PL ISSN 0137-866X ● Nr ind. 37606X

CZAS LOTU

ZJAZD w LONDYNIE

PODRÓŻ MAGELLANA

NAJWIĘKSZY

SP 46

SKRZYDLATA POLSKA

● (1981) ● 1989–11–12 CENA 250 zł

11 listopada obchodzimy na nowo Święto Niepodległości. Z tej okazji przedstawiamy lotniczą impresję z okresu walk niepodległościowych autorstwa GRZEGORZA NIEWCZASA.

O rodowodzie najstarszego polskiego godła eskadry i pilotach walczących pod tym znakiem piszemy na str. 5.

Z LOTU PO KRAJU

OGRANICZENIA W WOJSKOWYM RUCHU LOTNICZYM NAD POLSKĄ

Jak poinformował rzecznik prasowy MON, ppłk **Ireneusz Czyżewski**, ze względów bezpieczeństwa oraz w celu zmniejszenia uciążliwości dla środowiska naturalnego, wprowadzono ostatnio wiele ograniczeń w wojskowym ruchu lotniczym nad terytorium Polski.

Przeloty samolotów i śmigłowców nad miejscowościami liczącymi ponad 25 tys. mieszkańców oraz sanatoryjno-wypoczynkowymi mogą być wykonywane obecnie na wysokości nie mniejszej niż 2 000 m. Poniżej tej wysokości dozwolony jest lot w odległości co najmniej 1,5 km od zwartej zabudowy. Nie dotyczy to sytuacji wynikającej z udziału w akcjach ratownictwa lotniczego i sanitarnego gaszenia pożarów, likwidacji zagrożeń ekologicznych, a także katastrof komunikacyjnych i zabiegów agrolotniczych.

Z prędkością naddźwiękową, która na mniejszych wysokościach powoduje największy hałas, samoloty wojskowe mogą poruszać się tylko powyżej 10 000 m. Wykonywanie takich lotów ograniczono do godzin dziennych i wieczornych (od 06:00 do 23:000 latem oraz od 06:00 do 22:00 zimą). Na poligonach lotniczych nie będzie się wykonywało strzelań i bombardowań w godzinach nocnych (od 23:00 do 06:00); ograniczona została moc wybuchowa ładunków ćwiczebnych. Zmieniono trasy podejścia do niektórych poligonów lotniczych, w tym także w rejonie Lubina.

Nowe zasady obowiązują wszystkie wojskowe jednostki lotnicze, bez względu na ich podporządkowanie.

45. DOROCZNE WALNE ZGROMADZENIE IATA W WARSZAWIE

W dniach 30—31 października br. obradowało w Warszawie 45. Doroczne Walne Zgromadzenie IATA.

Uroczyste otwarcie Zgromadzenia odbyło się w Sali Kongresowej Pałacu Kultury i Nauki. Zgromadzenie otworzył, delegatów i gości powitał dyrektor naczelny PLL LOT, prezydent IATA 1988/89 **Jerzy Słowiński**. W imieniu władz państwowych przemówienie wygłosił minister transportu, żeglugi i łączności dr **Franciszek Adam Wielądek**. Sprawozdanie z działalności IATA złożył dyrektor generalny Międzynarodowej Organizacji Transportu Lotniczego dr **Günter O. Eser**. Obrady robocze odbywały się w salach hotelu Marriott.

W dniu oddawania numeru do druku (30.10.1989) obrady walnego zgromadzenia IATA trwały. Napiszemy o nich obszerniej w następnych numerach.

NOWE STOWARZYSZENIE LOTNICZE

14 października br. obradował w Warszawie I Sejmik nowego stowarzyszenia lotniczego — Bractwa Podwójnej Mewy. W obradach udział wzięło 33 przedstawicieli różnych środowisk lotniczych, w tym posłanka na Sejm, czołowa polska szybowniczka **Adela Dankowska**. Wybrano po raz pierwszy władze stowarzyszenia. Przewodniczącym Rady Bractwa został prof. dr hab. **Jerzy Maryniak**, specjalista mechaniki lotu, a wiceprezesem — gen. bryg. dr inż. **Mieczysław Sikorski**, szef techniki lotniczej MON; szefem Kierownictwa Bractwa wybrano inż. **Tomasza Hypkiego**, a przewodniczącym Sądu Koleżeńskiego — **Jacka Brejnaka**, kierownika działu w Biurze Technicznym Nowych Uruchomień. W skład władz Bractwa weszło także dwóch dziennikarzy „Skrzydlatej Polski" — **Waldemar Czerniszewski**, jako sekretarz Kierownictwa Bractwa i **Piotr Górski**, jako członek Rady Bractwa.

Sejmik przyjął w swojej uchwale założenia programowe. Wnioski z sejmiku i dotychczasowej działalności bractwa oraz jego zamierzenia przedstawimy w następnych numerach.

PREZYDENT LUFTHANSY W LUBLINIE

W dniach 27—28 października br. przebywał w Lublinie prezydent zachodnioniemieckich linii lotniczych Lufthansa, **Heinz Ruhnau**.

27 października, na zaproszenie Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego wygłosił w auli im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego odczyt nt. „Przyszłość lotnictwa cywilnego w 2000 roku". Licznie zgromadzona w auli młodzież akademicka KUL-u oraz przedstawiciele Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie, Politechniki Rzeszowskiej, Ośrodka Szkolenia Personelu Lotniczego w Rzeszowie i Aeroklubu Lubelskiego przyjęli odczyt z dużym zainteresowaniem. Po odczycie Heinz Ruhnau odpowiadał na pytania. Wieczorem w sali klubowej hotelu Unia prezydent Lufthansy spotkał się z przedstawicielami środków masowego przekazu.

28 października gościa z RFN przyjęli: prezydent Lublina mgr **Edward Leńczuk** oraz ks. biskup lubelski prof. dr **Jan Śrutwa**. Heinz Ruhnau wraz z małżonką zwiedził Muzeum na Majdanku i złożył wieniec przed Mauzoleum.

W następnych dniach Heinz Ruhnau wziął udział w Dorocznym Walnym Zgromadzeniu IATA w Warszawie.

WZROST PRZEWOZÓW TRANSPORTEM LOTNICZYM

Jak podano w dodatku „Rzeczypospolitej" — „Statystyka Polska" (nr 5), w okresie od stycznia do września br., w wyniku wzrostu wyjazdów za granicę nastąpił duży wzrost przewozów pasażerów transportem lotniczym — 17,8 procent.

LOTNISKO ŁOSI W STAREJ WSI

Z ceremoniałem wojskowym — wzbogaconym o wzruszające zebranych elementy religijne — odbyła się 29 października br. uroczystość odsłonięcia Pomnika Lotników 1939 w Starej Wsi koło Węgrowa w woj. siedleckim. Upamiętnia on załogi XV Dywizjonu Brygady Bombowej, które od 3 do 7 września 1939 po startach z lotniska polowego w Starej Wsi bombardowały niemieckie kolumny pancerne pod Piotrkowem, Radomskiem, Ciechanowem i Różanem. Pomnik zlokalizowano przed ogrodzeniem okalającym zespół parkowy i pałac Radziwiłłów, w którym kwaterowało we wrześniu 1939 dowództwo dywizjonu.

Odsłonięcia pomnika dokonali: płk pil. dr **Janusz Kowalski** — wojewoda siedlecki, inż. arch. **Wiesław Ratajski** (projektant pomnika) — prezes Stowarzyszenia Żołnierzy AK Obwodu Węgrowskiego i przewodniczący Rejonowego Komitetu Solidarności oraz dr **Jerzy Pawlak** — historyk lotnictwa, przedstawiciel środowisk kombatanckich. Monument poświęcił ks. biskup **Jan Mazur** — ordynariusz diecezji podlaskiej. Salwa kompanii honorowej z 1 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego OPK „Warszawa" oraz Rota w wykonaniu orkiestry garnizonu siedleckiego zakończyły krótką i sprawnie przeprowadzoną uroczystość.

Zgromadziła ona licznych mieszkańców ziemi węgrowskiej, przedstawicieli władz wojewódzkich i lokalnych, posłów ziemi siedleckiej, a przede wszystkim coraz mniej liczne grono lotników Wojny Obronnej Polski 1939, w tym inż. **Stanisława Liszewskiego**, ostatniego już w kraju pilota — weterana walk Brygady Bombowej we wrześniu 1939.

IX HARCERSKI SEJMIK LOTNICZY

W dniach 29 września — 1 października br. odbył się w Oleśnicy IX Harcerski Sejmik Lotniczy, w którym uczestniczyło 41 instruktorów z 12 środowisk harcersko-lotniczych. Dokonano przeglądu osiągnięć i zamierzeń harcerskich drużyn lotniczych.

Sejmik wybrał Radę Wychowania Lotniczego — której przewodniczyć będzie ponownie hm PL **Andrzej Glass**. Wśród propozycji nowych imprez na uwagę zasługują: pomysł zlotu harcerskich drużyn lotniczych oraz zorganizowanie Dnia Harcerskich Skrzydeł, a także zorganizowanie zawodów balonowo-spadochronowych, tzw. skakanki. Podczas obrad przedstawiono także projekt regulaminu odznaki PTTK — Szlakiem polskich lotników Września.

SUKCESY I OBAWA

Kolejny dobry rok, uwieńczony pełnym sukcesem w mistrzostwach świata w lataniu precyzyjnym w Danii, odnotowali polscy piloci samolotowi. Nie obyło się jednak także bez kłopotów, których natężenie spodziewane jest... w roku przyszłym. Jak temu zaradzić, dyskutowała Komisja Samolotowa Aeroklubu PRL na posiedzeniu 27 października br. Zagrożony jest ambitny jak zwykle plan imprez, włącznie z udziałem reprezentacji kraju w mistrzostwach świata w Argentynie. W najbliższej przyszłości nie ma praktycznie szans na nowy samolot zawodniczy. Powodzenie zamierzeń w sporcie samolotowym zależeć będzie m.in. od sytuacji finansowej Aeroklubu PRL oraz łaskawości sponsorów, którzy są pilnie poszukiwani.

Komisja zaproponowała piętnastoosobowy skład nowej samolotowej kadry narodowej.

100 PYTAŃ DO DYREKTORA PLL LOT

Telewizja Polska wyemitowała 29 października br. w programie 2 „100 pytań do..." **Jerzego Słowińskiego**, dyrektora PLL LOT. Audycję przygotowała i prowadziła **Anna Grzeszczuk-Gałązka**, a pytania zadawała ponad dwudziestoosobowa grupa dziennikarzy, wśród których był także przedstawiciel „Skrzydlatej Polski".

LITEWSCY PILOCI ODLECIELI DO WILNA

30 października br. odleciała z lotniska Warszawa Okęcie do Wilna druga grupa agrolotników Litewskiego Aerofłotu w Wilnie (7 samolotów An-2). Pierwsza grupa (18 samolotów) opuściła nasz kraj 18 września br. Litewscy agrolotnicy wykonywali usługi w różnych regionach kraju. Na 25 samolotach An-2 wylatali oni ponad 9 500 godzin. Natomiast trzy śmigłowce Ka-26 (również litewskie) pracowały przy ochronie lasów. Zarówno gospodarstwa rolne jak i kierownictwo ZUA wysoko oceniły jakość usług agrolotników litewskich.

AGROLOTNICY POWRÓCILI Z ZAGRANICY

30 października br. powróciła do Warszawy ostatnia grupa pracowników Zakładu Usług Agrolotniczych, która prowadziła usługi przeciwpożarowe w Hiszpanii i Portugalii. Agrolotnicy ZUA zakończyli także pracę w Egipcie. Usługi wykonano tam na obszarze 1 300 tys. fedanów, przy czym 31 samolotów wylatało 6 700 godzin.

W Sudanie natomiast wykonuje usługi 40 samolotów, w tym An-2 i PZL-106 Kruk. Dobre wyniki uzyskuje 5 egzemplarzy Turbo Kruka.

W NASTĘPNYM NUMERZE

- NOWE STOWARZYSZENIE LOTNICZE
- RWD-13 NA ŻARZE
- 40 LAT WKIŁ
- ZATROSKANIA SENIORÓW
- SZYBOWCE LITEWSKIE
- PRÓBNIK MIĘDZYPLANETARNY
- WYSTAWA SAMOLOTÓW W SEATTLE

Z LOTU PO ŚWIECIE

● **ZSRR.** Gazeta „Wozdusznyj Transport" doniosła o zawarciu przez Aerofłot porozumienia z zachodnioeuropejskim konsorcjum Airbus Industrie w sprawie dostawy do ZSRR pięciu samolotów A.310, których dostawa rozpocznie się w 1991 (1 egz. 70 mln dolarów). Samoloty te zostaną wydzierżawione, ponieważ Aerofłot nie może liczyć na kredyty państwowe do czasu przejścia na samofinansowanie się. Szkolenie pierwszych trzech załóg zapewnia Airbus na koszt strony radzieckiej. Załogi te przejdą następnie staże na tych samolotach u europejskich przewoźników. Wydzierżawione A. 310 mają wejść na międzynarodowe trasy transsyberyjskie, będą latać m.in. między Moskwą i Tokio lub Bangkokiem. Podano, że 5 A.310 przejmie ruch lotniczy, którego obsługa wymagała aż 12 samolotów Il-62. Szef zarządu międzynarodowych linii lotnictwa cywilnego ZSRR powiedział, że na razie nie wchodzi w rachubę wprowadzenie samolotów produkcji zachodniej na linie wewnętrzne. Nie wykluczył także zakupu przez Aerofłot samolotów typu Boeing.

● **WIELKA BRYTANIA.** Po raz pierwszy od utworzenia w 1918 Królewskich Sił Powietrznych, RAF zaczął przyjmować kobiety na szkolenie w lotnictwie wojskowym jako pilotki i nawigatorki.

● **HONDURAS.** Samolot honduraskich linii lotniczych Boeing 727 podchodząc do lądowania na lotnisko Las Mesitas (ok. 20 km od stolicy Tegucigalpy) uderzył w osłonięty mgłą występ skalny. Nastąpił gwałtowny wybuch i pożar. Ze 146 pasażerów z 15 krajów, znajdujących się na pokładzie samolotu, uratowało się tylko 14 osób, w tym pilot i trzech innych członków załogi. Honduraski Boeing 727 leciał z Kostaryki przez Nikaragwę do USA.

● **TURCJA.** Dwa syryjskie wojskowe samoloty MiG-21 zestrzeliły 21 października turecki samolot, który prowadził badania kartograficzne nad terytorium swego kraju w odległości 20 km od granicy z Syrią. 5-osobowa załoga samolotu zginęła na miejscu.

● **ZSRR.** Pracownicy moskiewskiego portu lotniczego Domodiedowo zwrócili się w liście otwartym, opublikowanym w gazecie „Wozdusznyj Transport", do deputowanych ludowych Rady Najwyższej o spowodowanie aby stosowne władze państwowe, lotnicze i miejskie zajęły się w trybie pilnym modernizacją i rozbudową portu lotniczego Domodiedowo; funkcjonuje on od 1964 i odprawił dotychczas 110 mln pasażerów. Obecnie odprawia rocznie ponad 6 mln pasażerów.

● **TAJLANDIA.** Dowódca sił powietrznych, główny marszałek lotnictwa oznajmił o nowych planach przezbrojenia i wzmocnienia lotnictwa wojskowego. Tajlandia w ciągu najbliższych lat zamierza kupić za granicą ok. 50 myśliwców bombardujących Tornado.

● **ZSRR.** Stocznię czarnomorską w Nikołajewie opuścił nowy lotniskowiec „Tbilisi" który wyruszył w próbny rejs.

● **FRANCJA/WŁOCHY.** Zakłady Aerospatiale-Aeritàlia prowadzą studia nad nowym samolotem komunikacji regionalnej ATR-82, powiększonej wersji ATR-72 dla 80—85 pasażerów. Ma on być wyposażony w silniki Pratt-Whitney PW-130 (w tego typu silniki będzie prawdopodobnie też wyposażony ATR-72 do przewozów w ciepłym klimacie i na wyżej położonych lotniskach).

● **ZSRR.** 18 października wieczorem, podczas lotu z jednego z lotnisk zakaukaskiego okręgu wojskowego, nastąpiła katastrofa wojskowego samolotu transportowego Il-76. Na jego pokładzie znajdowało się 7 członków załogi i 50 pasażerów — żołnierzy jednostek powietrzno-desantowych, utrzymujących porządek w Azerbejdżanie. Załoga i pasażerowie zginęli. W nocy z 19 na 20 października podczas podchodzenia do lądowania rozbił się o górę, 18 km od lotniska w Leninakanie (Armenia), drugi transportowy Il-76. Na pokładzie samolotu znajdowało się siedmiu członków załogi, trzech praktykantów i siedmiu pasażerów — wszyscy zginęli. Okoliczności obydwu katastrof bada specjalnie powołana komisja.

● **KOREA POŁUDNIOWA.** Stołeczny Seul będzie mieć nowe międzynarodowe lotnisko komunikacyjne, usytuowane na jednej z wysp koło zachodniego wybrzeża, które połączy ze stałym lądem 2,4-kilometrowy most. Po wybudowaniu nowego, dotychczasowy port lotniczy w Kimpo przeznaczony będzie na obsługi wyłącznie krajowego ruchu lotniczego.

● **ZSRR.** Zarząd międzynarodowych linii lotnictwa cywilnego ZSRR zaproponował wydzierżawienie od 1 stycznia 1990 lotniska w Szeremietiewie, na którym są dwa dworce międzynarodowe. W tym celu ma powstać wspólne radziecko-zagraniczne przedsiębiorstwo dzierżawiące i zarządzające Szeremietiewem.

● **NIKARAGUA.** Narodowy przewoźnik lotniczy tego kraju Aeronica zamówił w radzieckim Aviaexporcie dwa samoloty Tu-154M. Przedsiębiorstwo użytkuje od dłuższego czasu samoloty An-2, An-26 i An-32.

● **FRANCJA.** Na podstawie obliczeń francuskiego Instytutu Nawigacyjnego w Tuluzie na świecie użytkuje się 385 680 samolotów cywilnych, w tym 42 270 transportowych samolotów pasażerskich i towarowych, pozostałe są prywatne.

● **TURCJA.** Nowo powstałe przedsiębiorstwo lotnicze Nesu Air otrzymało od jugosłowiańskiego przewoźnika lotniczego samolot Tu-134A3.

● **FRANCJA.** Chociaż francuskie samoloty odrzutowe Sud-Est Caravelle są nieco przestarzałe, to jednak użytkuje się je jeszcze na świecie w liczbie 130.

● **IZRAEL.** Wszystkie samoloty F-16 znajdujące się na wyposażeniu izraelskiego lotnictwa wojskowego mają być wyposażone we własnej produkcji pociski rakietowe typu powietrze-powietrze Python-3. Po samolotach F-15, F-4 Phanton i Kfir, F-16 jest czwartym typem samolotu, który otrzymał dodatkowo zainstalowane pod skrzydłami rakiety AM-9L Sidewinder i Python. Nowe pociski o prędkości Ma=3,5 są szybsze od Sidewinderów.

● **NRD.** W sierpniowych mistrzostwach spadochronowych NRD w Oppin startowały 24 kobiety i 39 mężczyzn. Skoczkowie ze sportowej szkoły spadochronowej w Oppin zajęli większość czołowych miejsc. Wśród kobiet mistrzynią została Gabriela Stieler (0,05 m), wśród mężczyzn — Ingo Kamm (0,00 m); podobnie w skokach grupowych na celność lądowania zwyciężyła drużyna żeńska (0,12 m) i męska (0,05 m).

● **SZWECJA.** Pochodną wersją samolotu Saab 340 będzie wydłużony, 50-osobowy samolot turbośmigłowy komunikacji lokalnej Saab 2000. Pierwszy lot prototypu tego samolotu przewiduje się w połowie 1992, a pierwsze dostawy w 1993.

● **NOWA ZELANDIA.** Samolot odrzutowy Skyhawk sił powietrznych, w czasie lotu ćwiczebnego zderzył się 24 października z innym samolotem odrzutowym. Zderzenie nastąpiło na wysokości 350 m nad bazą lotniczą Ohakea, 150 km na północ od Wellingtonn. Pilot Skyhawka poniósł śmierć, pilotowi drugiego samolotu udało się wylądować: nie doznał on żadnych obrażeń.

● **IZRAEL.** Najnowszy izraelski samolot bojowy z zakładów Ranbtier-Rudel nazwano Nammer. Jest to wersja rozwojowa samolotu Kfir, który wywodzi się od francuskiego Mirage III. Nammer różni się od poprzednika dłuższą częścią nosową, smuklejszym tyłem i innymi wlotami powietrza.

DYNAMICZNY LOT

Polski transport lotniczy ma swoją pracę historyczną, chociaż przydałoby się już jej drugie, uzupełnione wydanie[1]). Nie mają natomiast, poza wydawnictwami okolicznościowymi[2]), swej pełnej monografii Polskie Linie Lotnicze LOT, mimo iż upłynęło 60 lat ich działalności. Dlatego też dla realizacji tego celu tak ważną rolę spełniają seminaria organizowane z okazji okrągłych jubileuszy LOTU przez polskiego narodowego przewoźnika lotniczego we współpracy ze Stowarzyszeniem Inżynierów i Techników Komunikacji. Miało to miejsce z okazji pół wieku działalności PLL LOT (1979) i odbyło się teraz, na 60-lecie.

Obecne sympozjum pt. „LOT wczoraj, dziś i jutro", zorganizowane w dniach 23—24 października w Domu Technika NOT w Warszawie, wzbogaciło historiografię LOTU o dalsze, interesujące prace, które wygłoszono na sympozjum i opublikowano własnym nakładem w dwóch tomikach metodą kserograficzną.

Część pierwsza poświęcona była okresowi tworzenia komunikacji lotniczej i jej rozwojowi do 1945.

Doc. **Mieczysław Mikulski** omówił okres międzywojenny komunikacji lotniczej (1919—1939), dzieląc go na dwa okresy: pierwszy, nazywany często pionierskim (1919—1928), charakteryzujący się żywiołowością, brakiem koordynacji i zainteresowania rządu oraz brakiem formalno-prawnych podstaw komunikacji powietrznej w Polsce; okres drugi (1929—1939) — działalności PLL LOT, spółki państwowo-samorządowej z ograniczoną odpowiedzialnością. Warto to przytoczyć za autorem, że w latach 1929—1939 długość sieci linii LOTU wzrosła 3,5-krotnie (z 2870 do 10 250 km), obejmowała w 1939 7 miast kraju i 18 za granicą. Przeciętna suma subwencji wynosiła rocznie 5,6 mln złotych. Plany rozwoju sieci LOTU do 1945 przewidywały osiągnięcie długości ok. 17 000 km. Osiągnięciem był m. in. lot studyjny wykonany na nowo zakupionym samolocie Lockheed-14H Super Electra z Los Angeles w USA do Warszawy (24 850 km, od 5 maja do 5 czerwca 1938 — 85 godzin). Na tym typie samolotu LOT planował już w 1938 rozpocząć w latach czterdziestych regularne loty przez Atlantyk Północny, co — jak wiemy — nastąpiło z 30-letnim opóźnieniem — 16 kwietnia 1973. O tym pierwszym locie przez Atlantyk pomieszczono w tomiku obszerny fragment niepublikowanych dotąd wspomnień przedwojennego dyrektora LOTU, inż. Wacława Makowskiego.

Bardzo interesującym, mało znanym przyczynkiem do historii LOTU, jest opracowanie mgr. **Tadeusza Rybki** pt. „Czas wojny 1939—1945 w polskiej komunikacji lotniczej". Mowa tu o zadaniach wojennych LOTU, kiedy to z chwilą wybuchu wojny PLL LOT zostały całkowicie podporządkowane szefowi lotnictwa komunikacyjnego przy Naczelnym Dowództwie Lotnictwa i Obrony Powietrznej. Zbombardowanie jednak w pierwszych dniach wojny lotnisk głównych i polowych uniemożliwiło PLL LOT wykonanie wojennych zadań komunikacyjnych. Ciekawy i dramatyczny zarazem jest przebieg ewakuacji przedsiębiorstwa transportem kolejowym oraz samochodowym. Jeszcze ciekawsza jest historia przelotów w czasie wojny. 11 września 1939 wszystkie 17 zdolnych do lotu samolotów komunikacyjnych skoncentrowano na zamaskowanym lotnisku polowym pod Grójcem, skąd po 4—5 września wykonano m. in. szereg lotów do Sztokholmu, Helsinek i Budapesztu. Wszystkie samoloty Lockheed 14, jako najcenniejsze, skierowano do państw bałtyckich (4) i do Rumunii (4), gdzie znajdowały się również 1 DC-2 i 1 Lockheed 10. 23 września 1939 znalazł się w Bukareszcie prawie w całości ewakuowany personel z dyrekcją i majątek LOTU.

T. Rybka podaje dokładne dane liczbowe z tego okretu. Pracowników ewakuowano z Rumunii na Zachód, a majątek został zasekwestrowany, mimo iż chciał go nabyć brytyjski przewoźnik Imperial Airways. Podjęto również próby uruchomienia polskiej komunikacji lotniczej na obczyźnie, co nie powiodło się jednak po zajęciu przez Niemców Francji i inwazji niemieckiej na Bałkany. Niemniej jednak lotowcy zapisali piękną kartę w W. Brytanii. Dostarczali samoloty z fabryk do jednostek (ATA) oraz w ramach ATFERRO, podczas transportu samolotów z Kanady do W. Brytanii a także w ramach Transport Command. Polscy piloci — podkreśla T. Rybka — dostarczyli w ciągu wojny 12 084 samoloty, przewieźli 21 411 osób i 1311 ton zaopatrzenia. Najwięcej lotów w akcji ATFERRO wykonali: Karol Pustówka — 30, Jerzy Mitz — 28, Antoni Sławiec — 26, Leopold Zakrzycki — 20 oraz Kazimierz Burzyński (zginął pod Montrealem) i Zygmunt Barciszewski — po 18 lotów. Niektórzy piloci latali także w jednostkach bojowych. W W. Brytanii działało także zrzeszenie byłych pracowników polskiego lotnictwa komunikacyjnego, w 1942 w Warrington odbył się pierwszy zjazd zrzeszenia z udziałem 147 byłych pracowników LOTU.

W pierwszym tomiku przygotowanym na sympozjum LOTU znalazły się także opracowania: inż. **Bogdana Jankiewicza** o podstawowych czynnikach wpływających na wybór wprowadzanych do eksploatacji w PLL LOT typów samolotów w okresie międzywojennym oraz dr. hab. **Marka Żylicza** o zmianie statusu prawnego PLL LOT na tle ewolucji prawa lotniczego. Pomieszczono też przedruki z czasopisma „Technika Lotnicza" z czerwca 1939 artykułów: inż. **Leopolda Kwaśniaka** — „Rola i warunki rozwoju żeglugi powietrznej" oraz ppłk. w st. spocz. **Juliusza Gilewicza** — „Rola personelu latającego w lotnictwie komunikacyjnym".

Drugi dzińe sympozjum poświęcono częściowo historii najnowszej, ale przede wszystkim współczesności i przyszłości polskiej komunikacji lotniczej. Odbudowę i rozwój komunikacji lotniczej po II wojnie światowej omówił inż. **Jerzy Ziółkowski,** autor przygotowanej na 60-lecie książki „Na lotowskich szlakach", która ukaże się nakładem Wydawnictwa MON. Transport lotniczy w systemie transportowym Polski przedstawił doc. **Jerzy Czownicki.** Podał on m. in., że LOT posiada 50 przedstawicielstw za granicą, wszędzie tam, dokąd latają regularnie lotowskie samoloty (placówki: on line) oraz w kilku innych miastach z którymi LOT nie utrzymuje regularnej komunikacji (placówki: off line), np. w Tokio, Sydney, Meksyku i Buenos Aires. Nie licząc przedstawicielstw dyplomatycznych, PLL LOT mają więcej przedstawicielstw zagranicznych niż jakakolwiek inna instytucja polska. J. Czownicki podkreślił w swym wystąpieniu, że LOT — mimo trudnych warunków związanych z kryzysem i reformą gospodarki narodowej — jest przedsiębiorstwem prężnym, szybko przezwyciężającym kryzys i dynamicznie rozwijającym swą działalność.

Kolejni autorzy sympozjum omówili następujące tematy: mgr **Zbigniew Dąbkowski** — „Sprzedaż usług przewozowych przedsiębiorstwa lotniczego a działalność handlowa", mgr **Adam Wychowaniec** — „Działalność czarterowa PLL LOT", mgr **Mirosław Sierakowski** — „Oddziały krajowe Polskich Linii Lotniczych LOT" (Gdańsk, Kraków, Poznań, Wrocław, Szczecin, Rzeszów, Katowice, Koszalin, Słupsk, Zielona Góra oraz filie), inż. **Kazimierz Szumielewicz** — „Pracownicy Polskich Linii Lotniczych LOT", **Tadeusz Hendzel** — „Personel latający i pokładowy PLL LOT".

Kierunki rozwoju LOTU przedstawił mgr inż. **Henryk Zimakowski.** LOT, jego zdaniem, znajduje się na etapie rozwoju, w którym możliwe jest realizowanie przewozów lotniczych, usług turystyczno-hotelowych i uprawiania tzw. holdingu. Ostrożna prognoza popytu na przewozy wskazuje, że co roku będzie on wzrastał o ok. 11 procent, z czego wynika, że w 2000 roku LOT będzie obsługiwał ok. 7 mln pasażerów. Natomiast optymistyczna prognoza wskazuje na 15-procentowy wzrost co roku, co oznacza, że w 2000 roku będzie czekało na przewozy lotnicze 10 mln pasażerów. Należy się spodziewać, że najszybciej będą rosły zagraniczne przewozy dalekodystansowe, o 15—20 procent rocznie w ciągu najbliższego dziesięciolecia, oprócz do USA, Kanady i na Daleki Wschód, również do Australii, Japonii i Ameryki Południowej. Głównym jednakże ogranicznikiem planowanego rozwoju przewozów pasażerskich — stwierdził H. Zimakowski — jest infrastruktura polskich portów lotniczych, a szczególnie portu w Warszawie.

Przewozy ładunków stanowią obecnie ok. 10 procent całej wykonywanej pracy przewozowej. W przyszłości przewiduje się zwiększenie ich co najmniej do 20 procent. Ale i tu budowa dworca towarowego na Okęciu jest głównym ogranicznikiem rozwoju przewozów ładunków (dla obsługi 50 tys .ton rocznie). W sprawie uprawiania tzw. holdingu, H. Zimakowski podkreślił, że kapitał jaki posiadają PLL LOT powinien być wykorzystany jak najlepiej. Dotychczas LOT ma udziały w polskich spółkach (TUiR, Warta, Baltona), w 1986 zawiązał pierwszą w Polsce spółkę z udziałem kapitału zagranicznego LIM, w 1989 zawiązano spółkę Casino Poland. W przygotowaniu są następne spółki z kapitałem zagranicznym i krajowym (pola golfowe, kooperacyjna produkcja samolotów i przewóz lotniczy, hotele i inne). Działalność holdingowa, o której mowa, stanie się znaczącym udziałem w wyniki finansowe LOTU.

Na sympozjum powiało optymizmem. Potwierdził go w swym wystąpieniu dyrektor naczelny LOTU inż. **Jerzy Słowiński.** Powiedział m. in., że LOT będzie zabiegał o dalsze Boeingi, czwarty, piąty, co roku jeden i nie tylko 767 ale może i 737. Najtrudniejszym problemem jest wymiana samolotu An-24 na inny, nowoczesny. Bierze się pod uwagę samoloty Dash-8, produkowany w filii Boeinga w Kanadzie, brytyjski BAe-146, francusko-włoski ATR-42 lub 72, hiszpański CN-235. Spośród nich wybierze się najlepszy typ, najbardziej odpowiedni dla LOTU. Być może już na jesieni 1990 lub na początku 1991 pojawi się w lotowskich barwach pierwszy egzemplarz nowego krótko-średniego samolotu. LOT zamierza budować na Okęciu własny dworzec towarowy, obiekt cateringu, w którym dziennie będzie się robiło 15 tys. posiłków, także dla obcych przewoźników. Mają być hotele LOTU w Gdańsku i Krakowie, motele w różnych rejonach kraju, ośrodki dla personelu latającego i mieszkania dla pracowników.

Sympozjum „LOT wczoraj, dziś i jutro" wsparło ambitne zamierzenia i działania polskiego przewoźnika lotniczego.

(kon)

---

1) M. Mikulski, A. Glass: Polski transport lotniczy 1919—1978. WKiŁ — 1980.

2) Album, Polskie Linie Lotnicze 1929—1989. Wyd. MON — 1989.

PLL LOT wprowadziły nową generację samolotów i osprzętu lotniskowego — na zdjęciu górnym załadunek kontenera do Boeinga 767, lecz nie towarzyszy temu wzrost poziomu usług w PP Porty Lotnicze. Staremu Międzynarodowemu Dworcowi Lotniczemu warszawskiego Okęcia nawet atrakcyjne zdjęcie w nocnej scenerii nie dodaje uroku.
Zdjęcia: A. Pawliszewski i L. Zielaskowski

Lotnisko Cannes Mandelieu, gdzie po raz pierwszy lądowały polskie samoloty: dwa Aeny-2 SP-ZER i SP-ZET Zakładu Usług Agrolotniczych PZL Warszawa Okęcie, powracające z Półwyspu Iberyjskiego.
Zdjęcie: „Pilot Shop"

HENRYK KUCHARSKI • Korespondencja własna z pokładu An-2

LOT Z HISZPANII (6)

Kończył się nasz krótki pobyt w Cannes na Lazurowym Wybrzeżu, którego częstym, lotniczym akcentem są równoległe do plaży loty małych samolotów, ciągnących wielkie reklamy przeróżnych firm i wyrobów. Z hotelu Jummelles przy Avenue Francis Tonner 124 w dzielnicy La Bocca po raz kolejny wyruszyliśmy pieszo na niezbyt odległe lotnisko Cannes Mandelieu. Był wtorek, 11 lipca 1989.

Wejście na teren lotniska znaczy pomnik w postaci dwusilnikowego, ośmioosobowego samolotu pasażerskiego z 1957 roku, typu Beechcraft Super E 18 ze znakami F-BBCI i napisem Aerodrome Cannes Mandelieu, umieszczonego na wysokim postumencie. W drodze do portu lotniczego minęliśmy warsztaty naprawcze samolotów i hotel Grill Campanile, wszystko dla wygody turystów-lotników i użytkowników samolotów. Na miejscu byliśmy o godzinie ósmej. Lotnisko jest jednak czynne od 09:00, musieliśmy więc godzinę poczekać. W tym czasie oglądaliśmy m. in. popiersie francuskiego pilota i zasłużonego instruktora Jeana Champasoura, zmarłego 9 grudnia 1931 i rzeźbę przedstawiającą stylizowanego ptaka zrywającego się do lotu. Tablice pamiątkowe i pomniki, na lotniskach, od dużych po całkiem małe, poświęcone lotnikom i lotnictwu, to na Zachodzie powszechny zwyczaj.

Po telefonie do Rzymu dowiedzieliśmy się, że jest wreszcie zgoda dyplomatyczna Włoch na przelot nad terytorium tego kraju. Nic, tylko lecieć. Z powodu strajku meteorologów nie mieliśmy jednak prognozy na trasę. Zdołaliśmy się tylko dowiedzieć, że na południe od Nicei prawdopodobnie są burze. O dziesiątej wystartowaliśmy z planem lotu do odległego Grazu w Austrii. Będąc w powietrzu zobaczyliśmy na horyzoncie szarą ścianę zachmurzenia, która ciemniała w miarę przybliżania się do niej. Po kwadransie lotu nad morzem, gdy byliśmy już za Niceą, mieliśmy okazję oglądać burzę w pełnej krasie. Ciemne już całkiem niebo, zlewające się z morzem, rozświetlały zygzaki wyładowań atmosferycznych, wzmógł się wiatr, zaczął padać deszcz. Jedynym rozsądnym wyjściem było zawrócenie z trasy. Na szczęście słońce oświetlało jeszcze najbliższe lotnisko w Nicei. Musieliśmy jednak krążyć w strefie oczekiwania kolejny kwadrans, z widokiem na Monako, nim dostaliśmy przez radio zgodę na lądowanie na nicejskim lotnisku, wyglądającym z lotu ptaka jak wielki lotniskowiec. Po wylądowaniu skierowano nasze samoloty na znaną nam płytę postojową Q jak Quebec.

Nie opuszczając lotniska czekaliśmy na poprawę pogody do godziny czternastej. Po przejściu burzy wystartowaliśmy ponownie. Lecieliśmy nad morzem na wysokości trzystu metrów. Niskie chmury były tuż nad nami. Wlecieliśmy w obszar Włoch. W rejonie San Remo opuściliśmy morze. Teraz nasza trasa prowadziła nad górskim brzegiem Riwiery Włoskiej, prosto do Albengi, gdzie nie wykluczaliśmy lądowania. Wyższe partie gór leżące po lewej stronie naszego lotu były zakryte chmurami. My lecąc niżej bez trudu osiągnęliśmy Albengę. Jej lotnisko w górskim wąwozie mieliśmy tuż po lewej stronie. An-2 SP-ZER lidera Juliana Ziobry leciał dalej, a nasz An-2 SP-ZET tuż za nim, jak za panią matką. Znów wlecieliśmy nad wodę Zatoki Genueńskiej, z kursem na Genuę, gdzie także nie wykluczaliśmy lądowania, gdyby zmusiła nas do tego niepogoda. To duże miasto minęliśmy z prawej strony. Przed nami były Apeniny, częściowo zakryte chmurami, na szczęście tylko częściowo. Lecąc na dwustu metrach nad terenem wspinaliśmy się coraz wyżej, omijając chmury i górskie szczyty. Wbrew obawom, pogoda nad Apeninami była na tyle dobra, że lot przebiegał bez problemów, chociaż przy zdwojonej uwadze załóg. Przez dość długi czas byliśmy w baśniowej krainie kłębiących się chmur, nagich szczytów górskich i ich ciemnych, zalesionych zboczy, oraz głębokich dolin i wąwozów.

Po minięciu grzbietu Apenin, w miarę zniżania, pogoda zaczęła się pogarszać. Zachmurzenie stało się pełne i niskie, powietrze zamglone, zaczął padać deszcz, widzialność wyraźnie spadła. Musieliśmy lecieć tuż, tuż za samolotem lidera, by go nie zgubić, lecieliśmy wszak w locie według VFR czyli z widzialnością. Przeżyliśmy nerwowe, pełne napięcia chwile. W rejonie Modeny SP-ZER skierował się w stronę radiolatarni BOA czyli do Bolonii, która była dla nas lotniskiem zapasowym. Na szczęście nasze pomoce nawigacyjne, chociaż skromne, były niezawodne. Po locie w wielkim skupieniu niebawem ujrzeliśmy duże lotnisko, mokre od deszczu, z oświetlonym pasem, na którym wylądowaliśmy z prostej. Po dwóch godzinach lotu byliśmy niespodziewanie na lotnisku, na którego dworcu lotniczym widnieje duży napis Aeroporto G. Marconi Bologna.

Włosi uprzejmie ale skrupulatnie sprawdzili zawartość naszych samolotów i wszystkie, niezbędne dokumenty. W Bolonii meteorolodzy nie strajkowali, otrzymaliśmy więc szczegółową prognozę pogody na dalszą trasę. Nie była ona najlepsza. Na naszej drodze były chmury o niskich podstawach i opady deszczu. Lider Ziobro po konsultacji z pozostałymi pilotami zdecydował jednak, że będziemy kontynuować przelot, nie wykluczając lądowania w Portoroż na wybrzeżu jugosłowiańskim, gdyby zaszła taka konieczność.

Na lotnisku w Bolonii spędziliśmy prawie dwie godziny. Mieliśmy więc okazję obserwować ruch lotniczy. Rejsowe samoloty pasażerskie nic bowiem sobie nie robiły ze złej pogody, lądując i startując zgodnie z planem. W pamięci utrwaliła mi się scena przechodzenia pasażerów z dworca do samolotu. Padał deszcz. Na stelażu przed wyjściem wisiały parasole. Pasażerowie brali je, by ochronić się przed deszczem, a przed wejściem do samolotu wieszali je na podobnym, takim samym, przenośnym stelażu. Proste, pomysłowe, praktyczne.

Tuż przed osiemnastą wystartowaliśmy z Bolonii. Pogoda była nadal nie najlepsza. Burza frontowa schodziła z gór w dolinę Reggio Nell Emilia. W opadach deszczu widzialność wyraźnie spadała. Kontrola ruchu lotniczego ostrzegała przed następną burzą. My jednak parliśmy do przodu. Wkrótce osiągnęliśmy dolinę Padu, gdzie widzialność znacznie poprawiła się. Spokojnie wlecieliśmy nad Adriatyk wierząc, że na nakazanej wysokości tysiąca stóp czyli trzystu trzydziestu metrów dolecimy przynajmniej do Portoroż, jako że nad morzem nie było przeszkód. Lot nad wodą ułatwiały spotykane co pewien czas spienione bruzdy, żłobione przez statki w zanieczyszczonym Adriatyku.

Im bliżej byliśmy brzegu jugosłowiańskiego tym pogoda była... lepsza. Samolot lidera nie zbaczał więc z kursu, a my lecieliśmy za nim. Mimo górzystego terenu, tak na terenie Jugosławii jak Austrii, oraz burzowego zachmurzenia, bez przeszkód dolecieliśmy do Grazu, gdzie lądowaliśmy po godzinie dwudziestej, na jedynej, liczącej 2700 metrów betonowej drodze startowej, z kursem 350 stopni.

Za sobą mieliśmy ciężki ale w sumie udany dzień. Ponad dwanaście godzin spędziliśmy na lotniskach i w samolotach, bez normalnych posiłków, za to przy dużym wysiłku. Przelecieliśmy prawie siedemset kilometrów, spędzając w powietrzu około pięć i pół godziny.

Zanim zakotwiczyliśmy samoloty i załatwiliśmy niezbędne formalności związane z przylotem, minęła godzina. Było ciemno gdy z bagażami wybraliśmy się na poszukiwanie hotelu. Tym razem nie mieliśmy szczęścia. Kilkunastokilometrowy (!) spacer w poszukiwaniu miejsc noclegowych zakończyliśmy o północy. Dopiero wtedy, już drogimi dla nas taksówkami, rozwiezieni zostaliśmy do dwóch odległych pensjonatów, bowiem w jednym nie było sześciu wolnych, poszukiwanych przez nas miejsc.

Spaliśmy mocno, chociaż krótko. Tylko niektórzy słyszeli, że w nocy nad Grazem przetoczyła się burza. Rano 12 lipca byliśmy na lotnisku, sposobiąc się do drogi, tym razem już bezpośrednio do Warszawy. Z powodu złej prognozy pogody, oczekiwanie przedłużało się. Czekaliśmy m. in. pod dużym, dwumiejscowym szybowcem MG 19A ze znakami OE-064, zawieszonym pod sufitem dworca lotniczego. Jest to konstrukcja z roku 1956 nieżyjącego już Erwina Musgera z Grazu. Obok dworca jest ekspozycja sprzętu lotniczego. Są tam również An-2, Iskra, Lim i MiG-21 z biało-czerwonymi szachownicami.

Po południu nad Graz nadciągnęły chmury i rozszalała się burza, trwająca do późnej nocy. Za to ranek 13 lipca wstał świeży i jasny. Jednak według prognozy meteorologicznej dobra pogoda była tylko do Bratysławy, a już Tatry stojące na naszej drodze były całkowicie zakryte chmurami. Pogoda w czasie dnia miała się jednak poprawić. O 10:30 wystartowaliśmy więc z Grazu, gdzie spotkaliśmy się z wyjątkową uprzejmością służb lotniskowych. Od Bratysławy zaczęły się chmury kłębiaste, gęstniejące w miarę lotu. Nad Tatrami lecąc na poziomie sto, czyli na wysokości ponad trzech tysięcy metrów, znów byliśmy w bajecznym morzu wypiętrzonych chmur kłębiastych, między którymi bez trudu znajdowaliśmy luki na dwa samoloty. Po blisko czterech godzinach lotu warszawskie lotnisko Okęcie było tuż, tuż. Musieliśmy jednak nieco poczekać, zanim uzyskaliśmy zgodę na lądowanie. Wreszcie nasze samoloty dotknęły kołami progu drogi trzy-trzy i pokołowały pod Międzynarodowy Dworzec Lotniczy. Jeszcze ostatnia odprawa paszportowa i celna, i mogliśmy pokołować pod macierzyste PZL Warszawa Okęcie, którego Zakład Usług Agrolotniczych wysłał nas do Hiszpanii i Portugalii w celu przetransportowania przeciwpożarowych Dromaderów i skąd na pokładach dwóch Aenów-2 powrócili: Julian Ziobro, Andrzej Korzeniowski i Stanisław Pater (SP-ZER) oraz Eugeniusz Doroszewicz, Edward Kleist i piszący te słowa (SP-ZET).

W czasie lotu na Półwysep Iberyjski i z powrotem przeżyliśmy niejedno. Najważniejsze jednak było, że mimo kłopotów wykonaliśmy zadanie. Kłopoty to m. in. drobne usterki techniczne Dromaderów, niedostateczne wyposażenie radionawigacyjne Aenów-2, skromne środki na utrzymanie, no i kapryśna pogoda. Piloci i mechanicy przypomnieli sobie swoisty smak życia w grupie. Liderzy jako najbardziej odpowiedzialni jeszcze raz poddani zostali próbie wielkiej odpowiedzialności za ludzi i powierzony im majątek. Według mojej oceny, każdy z uczestników przelotu spisywał się jak tylko mógł i potrafił. Wszyscy wykazali się hartem ducha i odpornością fizyczną, które to cechy są niezbędne w tak wyczerpującej wyprawie. Starając się ją opisać, chciałem pokazać, jak i w jakich warunkach pracuje personel Zakładu Usług Agrolotniczych PZL Warszawa Okęcie, z dala od kraju, podczas transportowania samolotów na długich, międzynarodowych trasach. Jeśli mi się to chociaż w części udało, niech to będzie podziękowaniem za możliwość udziału w przelocie do Hiszpanii i z powrotem.

OCHOTNICY ESKADRY Kościuszkowskiej

Gdyby napisał to Alistair MacLean, to byłaby to nieprawdopodobna nowela sensacyjna. Historia wyprzedza jednak fikcję. We wrześniu 1919 ośmiu weteranów sił powietrznych amerykańskich i brytyjskich przybyło z Paryża do egzotycznej dla nich Warszawy, aby wziąć udział w wojnie o granice odradzającego się po przeszło stu latach państwa. Dla młodych Amerykanów — lotników Rzeczpospolita oznaczała — w najlepszym wypadku — 2 hasła: Kościuszko i Pułaski.

Inicjatorem tego przedsięwzięcia był Merian C. Cooper — ówczesny oficer, a następnie producent tak znanych filmów jak „King Kong" i „Fort Apache". Droga jaką przebyli: Cedric E. Faunt le Roy, George M. Crawford, Edward C. Corsi, Harmon C. Rorison, Kenneth O. Shrewsbury, John C. Speaks, Inglis J. Maitland oraz inni była zdumiewająca, nim rozpoczęli walkę pod znakiem biało-czerwonej szachownicy. Cooper przebywał jako obserwator aliancki na ziemiach polskich w okresie, kiedy toczyły się walki o Lwów. W maju 1919 starał się — pod wpływem tego co widział — zainteresować zachodnią opinię publiczną i koła wojskowe potrzebą pomocy dla Polski. Sam czuł się związany z naszym krajem podniosłą tradycją rodzinną. Jego pradziad w 1779 eskortował trumnę ze zwłokami bohaterskiego Pułaskiego. Cooper po powrocie do Paryża odbył rozmowy z ówczesnym szefem Polskiej Misji Wojskowej we Francji, generałem Tadeuszem Rozwadowskim. Wcześniej rozmawiał także z Józefem Piłsudskim. Przedstawił im koncepcję stworzenia pełnego stanu eskadry z wyszkolonych lotników, których tak brakowało wówczas w wojsku polskim.

Cooper był idealistą i wielkim entuzjastą lotnictwa. W 1915 zrezygnował z United States Naval Academy, gdyż jego zdaniem nie zwracano tam uwagi na potencjalną rolę lotnictwa morskiego. Służył w piechocie w Meksyku. Po przeszkoleniu w 1917 w Mineolta Field jako lotnik został skierowany w 1918 na front we Francji. Z walk w I wojnie światowej wyniósł trwałą pamiątkę — ślady na rękach i twarzy po przymusowym lądowaniu na skutek zestrzelenia. Jego DH-4 został zniszczony przez Niemców w ciężkiej walce, lecz Cooper odmówił przyjęcia Distinguished Service Cross, ponieważ 6 kolegów poległych w tych starciach nie otrzymało takiego krzyża. Walczył w znanym 20 Dywizjonie Bombowym „Of the First Day". Oto piloci, których wybrał za towarzyszy do eskadry ochotników dla Polski:

Mjr Cedric Errol Faunt le Roy — potomek emigrantów hugonockich z Francji. Pracował jako kowboj, maszynista Missouri Pacific Railroad, mechanik samochodowy w Chicago. Przeszedł przeszkolenie lotnicze w centrum treningowym w Issoudon we Francji. Był pilotem fabrycznym i walczył w elitarnym 20 Dywizjonie Myśliwskim „Hat in the Ring". Po wojnie przybył jako doradca techniczny — oficer kontraktowy do Warszawy.

Por. George M. Crawford — podobnie jak kpt. Cooper wyszkolony w Mineolta Field, zestrzelony nad Niemcami, doczekał końca I wojny światowej jako jeniec w niewoli.

Kpt. Edward C. Corsi — wyróżnił się w 1916 jako kierowca ambulansu sanitarnego na froncie. Skierowany do lotnictwa, ukończył m.in. szkołę Bleriot'a w Avord. Zestrzelony przez Fokkery, gdy na Spadzie-7 zniszczył balon nieprzyjaciela, przebywał w szpitalu alianckim po szczęśliwym lądowaniu na linii okopów.

Por. Carl H. Clark — najstarszy z tej grupy, trzydziestolatek, lecz o małym doświadczeniu lotniczym, które nadrabiał zapałem.

Por. Edwin Lawrence Noble — inżynier, od 1917 w US Air Service.

Por. Kenneth O. Shrewsbury — porzucił pracę oficera sztabowego i przeprowadzał samoloty z Anglii do Francji, prawnik z Harvardu.

Kpt. Arthur H. Kelly — w tej ósemce tylko on nie był pilotem. Miał jednak bardzo duże doświadczenie jako nawigator, obserwator i bombardier. Walczył w 96 Dywizjonie Bombowym i zestrzelił 2 samoloty nieprzyjaciela. Cooper znał go osobiście od dawna.

*

Nie należy dziwić się, że Cooper dobierał lotników na zasadzie subiektywnej znajomości, ponieważ eskadrę złożoną nawet z tak doświadczonego personelu trudno było przygotować. Nie znano typu samolotów, na których przyjdzie im latać, ani rejonu, w który zostaną przydzieleni. Sama propozycja Coopera nie była popularna wśród zwycięskich wojskowych alianckich, którzy nie chcieli konfliktów lokalnych w Europie. Także w USA Cooper i koledzy zetknęli się z niechęcią jako awanturnicy wojenni. Mogli liczyć jedynie na zdemobilizowanych lotników wojskowych, którzy zarabiali na życie w wędrownych cyrkach pilotów, dających odpłatne pokazy lotnicze i nazywanych pogardliwie burzycielami stodół. We Francji ochotnicy przywdziali mundury Błękitnej Armii gen. Józefa Hallera, co ułagodziło zachodnią opinię publiczną, a prasa nadała im miano „Kościuszko Squadron" od polskich czapek rogatywek.

W Hotelu Ritz'a w Paryżu spotkali się z premierem Ignacym Paderewskim, generałem Rozwadowskim i Harry Howlandem — attache wojskowym USA ds. polskich. Także ambasador Polski w USA, Kazimierz Lubomirski poparł inicjatywę Coopera. Do przezwyciężenia pozostały sprawy dyplomatyczne, a zwłaszcza co będzie, gdy któryś z Amerykanów wykonując zawód pilota wojskowego (tak to określano) zginie?

W myśl podpisanego traktatu Amerykanie bez rozgłosu mieli przybyć do Polski na własny koszt. Jedynie mjr Faunt le Roy, jako doradca techniczny w wojsku polskim, po prostu wsiadł do pociągu. Pozostali mieli nie drażnić... Anglików, Litwinów, Ukraińców, Niemców i bolszewików, czyli zwolenników odrodzenia Polski w jak najlichszym kształcie terytorialnym. Przy pomocy Howlanda wyruszyli więc 16 września 1919 jako grupa pomocnicza Czerwonego Krzyża koleją, aby w Coblenz przesiąść się do... American Typhus Relief Train. 24 sierpnia dotarli do Wiednia. Podbili serca Polaków, gdy z kawaleryjską fantazją zameldowali się dorożką na lotnisku mokotowskim.

Zawierzono ich umiejętnościom lotniczym i zostali zwolnieni z odbycia kontroli i treningu w pilotażu. Służbę mieli pełnić na takich samych warunkach jak oficerowie polscy. Piłsudski uznał zresztą za celowe ograniczenie fetowania lotników amerykańskich, a za główne zadanie stworzenie jednolitego lotnictwa polskiego z ludzi i sprzętu uzyskanego po trzech zaborcach. Z powodów dyplomatycznych nie uzyskali wybranych przez siebie samolotów DH-4 i zgody czynników oficjalnych na utworzenie autonomicznej eskadry lotniczej. Uzupełnili 7 Eskadrę Lotniczą.

Zakwaterowano ich w Hotelu Bristol i Faunt le Roy obawiał się, że: „połowa eskadry ożeni się, nim wyruszy na front". Także później dochodziło do drobnych konfliktów między amerykańskimi lotnikami na froncie o ponętne, czarnowłose i ciemnookie Ukrainki. W Warszawie dołączyli do grupy dwaj nowi lotnicy, zarekomendowani przez przyjaciół:

por. Edmund Pike Graves — instruktor akrobacji w School of Special Flying w Toronto. Do Polski przybył z Anglii;

Eliott William Chess — najmłodszy, dziewiętnastolatek, pilot pocztowy w Anglii. Teksańczyk.

W sprawach ekonomicznych i technicznych ochotnicy mogli w okresie późniejszym liczyć na pomoc Amerykańskiej Administracji Ratunkowej — Misja dla Polski, zwanej potocznie Amerykańską Misją Żywnościową, której dyrektorem naczelnym był Herbert Hoover. Jej przedstawicielem w Warszawie był płk William P. Grove, który za zgodą Paderewskiego sprowadził do Polski także Amerykańską Misję Techniczną. Jednak początkowo ich aprowizacja i wyposażenie wyglądały źle.

16 października 1919 ósemka Amerykanów opuściła Warszawę i 17 stanęła we Lwowie. Uzupełnili 7 Eskadrę Lotniczą. W połowie października eskadrą dowodził por. pil. Ludomił Rayski. Wcześniej — w sierpniu — eskadra otrzymała 12 samolotów Oeffag D III czyli Albatrosy D III produkcji Osterreichische Flugzeugfabrik A.G. Piloci wykonywali loty treningowe, ponieważ ze względu na zmianę sprzętu i straty poniesione w wyczerpujących lotach bojowych w obronie Lwowa, eskadrę przeniesiono do rezerwy Naczelnego Dowództwa. Obok Amerykanów jako uzupełnienie etatowego stanu eskadry przybyli także Polacy: ppor. Ludwik Idzikowski, por. Władysław Konopka, ppor. Aleksander Seńkowski i por. Jerzy A. Weber. Oficerowie ci wywodzili się z lotnictwa austriackiego lub rosyjskiego. Adiutantem eskadry (nie latającym) był kpt. Zbigniew Orzechowski. Wzmocnioną kadrowo eskadrę przemianowano na 7 Eskadrę Bojową im. T. Kościuszki. 18 października nowym dowódcą eskadry został mjr Cedric Faunt le Roy.

22 listopada w powietrznej paradzie z okazji oswobodzenia Lwowa od Ukraińców udział mieli wziąć: Corsi, Chess, Graves oraz Idzikowski i Konopka. Edmund Graves jako instruktor akrobacji chciał zademonstrować swój kunszt i niestety został pochowany we Lwowie.

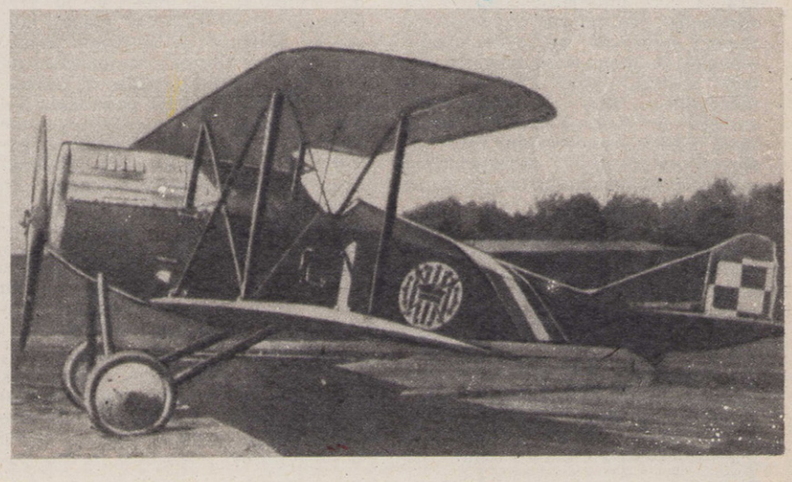
Zastąpił go w eskadrze Harmon Chadbourn Rorison, który podczas I wojny światowej, walcząc w 22 Dywizjonie Lotniczym, zestrzelił 3 samoloty nieprzyjaciela w ciągu jednego dnia.

Rozkazem ministra spraw wojskowych 31 grudnia 1919 eskadra otrzymała oficjalną zgodę na noszenie nazwy: 7 Eskadra Myśliwska im. Tadeusza Kościuszki.

Ppor. Elliot Chess zaprojektował jej godło: umieszczone w białym kole czapka krakuska i skrzyżowane kosy na tle pasów biało-czerwonych, obramowane 13 niebieskimi gwiazdami. Symbolizowały one: rogatywka — patrona, kosy — tradycje walk niepodległościowych Polski, a gwiazdy i pasy — amerykańskie kolonie, które wywalczyły wolność. (CDN.)

WALDEMAR CZERNISZEWSKI

Samolot dowódcy 7 Eskadry Myśliwskiej — Ansaldo A1 Balilla nr fabr. 102, nr taktyczny 1.



JANUSZ GOGAŁA ● Korespondencja z RFN

DOBRY KLIMAT w MENGEN

Od 15 do 30 lipca 1989 odbywały się w Mengen (RFN) Szybowcowe Mistrzostwa Badenii—Wirtembergii, w których uczestniczyła ekipa polska, składająca się z czterech osób: dwóch zawodników — Waldemara Jaworskiego i Piotra Kuchty oraz pomocników — Janusza Gogały i Rajmunda Jakóba.

Udział polskich zawodników w tej imprezie był możliwy dzięki wymianie między Aeroklubem PRL i Luftsportgruppe Ravensburg e.V., prowadzącej działalność szybowcową właśnie w Mengen. Polakom wypożyczono szybowce wraz z wózkami oraz dano do dyspozycji nowy samochód terenowy. Mistrzostwa były rozgrywane w klasach standard i 15-metrowej FAI. Uczestniczyło w nich 70 zawodników.

Wyjazd naszej ekipy nastąpił 11 lipca z Leszna samochodem nysa, który otrzymaliśmy na czas wyprawy do RFN w zamian za przekazanie Centrum prywatnego żuka R. Jakóba. Do Mengen przybyliśmy następnego dnia, gdzie otrzymaliśmy nowe, wyprodukowane w tym roku szybowce wyposażone w standardowe przyrządy i komputery szybowcowe. Waldemar Jaworski, zgłoszony do klasy 15-metrowej FAI, otrzymał szybowiec DG--600, a Piotr Kuchta (klasa standard) — szybowiec DG-300. Starania o to, aby obaj zawodnicy latali w jednej klasie, nie powiodły się.

W dniach 13, 14 i 15 lipca odbywały się loty treningowe. Pierwszego dnia nasi koledzy latali w rejonie lotniska, w celu zapoznania się z szybowcami i pracą ich przyrządów. Niestety, przyrządy nie działały prawidłowo, więc w następnych dniach, drogą wymiany i napraw, doprowadzono je do zadowalającego stanu. Ostatecznie obaj zawodnicy mieli komputery szybowcowe typu VW-920. Dodatkowe kłopoty sprawiało radio na DG-300 (brak nadawania) i zostało naprawione podczas trwania imprezy.

W tym miejscu warto powiedzieć kilka słów o odmienności systemu obsługi sprzętu w aeroklubach RFN. Nie zatrudnia się tam na lotnisku mechaników, piloci sami dbają o podstawowe sprawy eksploatacyjne. Jeśli występują usterki, których usunięcie przekracza ich umiejętności, wówczas sprowadza się serwis wytwórni, lub zawozi sprzęt do warsztatu uprawnionego do napraw szybowców. Aby taki system mógł funkcjonować, niezbędne jest przystosowanie sprzętu do takiej obsługi już w fazie jego konstruowania. Przy tym sprzęt ten musi być niezawodny, a wszelkie materiały do napraw powszechnie dostępne.

Wracajmy do treningu. W sumie nasi zawodnicy wykonali po 10 lotów w czasie 20 godzin i przelecieli po około 300 km, co można było uznać za dostateczne przygotowanie do mistrzostw.

KONKURENCJE

Codzienne odprawy przedstartowe rozpoczynały się o 10:30. Do tego czasu zawodnicy i pomocnicy powinni byli ustawić szybowce (już z wodą) we właściwej kolejności na polu startów. Aby usprawnić tę czynność, już rankiem w sali odpraw wykładano stos kartek z aktualnym planem ustawienia szybowców. Podczas odpraw omawiano wyniki poprzedniego dnia, pogodę na dzień bieżący i stawiano zadania dnia.

Informacje meteorologiczne były oparte o bogaty zestaw materiałów. Tę część odpraw prowadził Hans Joachim Feige z Izraela, który zapoznawał nas również z teorią aktualnego stanu pogody. Mimo to prognozy nie zawsze były trafne, szczególnie dotyczące termiki cumulusowej. Na „okrągło" włączony był monitor z satelitarnym obrazem zachmurzenia.

I tu znów dygresja. W CWL w Lesznie znajduje się aparatura do satelitarnego odbioru sytuacji meteorologicznej. Od 1986 nie jest uruchomiona. Może nastąpi to w przyszłym roku, z okazji Szybowcowych Mistrzostw Europy?

Zadania dnia były drukowane na kartach formatu A4, które wkładano do imiennych kopert zawodników. Wkładano tam również informacje o częstotliwościach, godzinie startu, strefach zakazanych, komunikaty meteo, a także listy wyników z poprzedniego dnia. U nas większość tych informacji kierownik sportowy pracowicie wypisuje kredą na tablicy.

Podczas mistrzostw w Mengen barografy były tak samo ważne, jak aparaty fotograficzne. Za brak barografu lub zdjęcia pilot otrzymywał zero punktów.

Szybowce były holowane przez samoloty, przeważnie typu Robin, na wysokość 600 metrów. 70 szybowców startowało w czasie niespełna godziny, a to dzięki temu, że znaczna liczba samolotów na czas holu przylatywała z sąsiednich lotnisk i zaraz powracała na lotniska macierzyste. Były czynne dwa starty lotne (północny i południowy) i dwie komisje sędziowskie. Oba starty były dostępne dla wszystkich zawodników. Zdziwienie budził uciążliwy dla organizatorów i zawodników przestarzały system odlotu, a przecież już w 1986 roku, podczas rozgrywanych tu Szybowcowych Mistrzostw Europy, stosowano zegar startowy.

I tu coś pod adresem naszej służby ruchu lotniczego: kierownik sportowy w Mengen rano ustalał zadanie dnia i informował służbę ruchu o planowanej trasie. Mimo bardzo dużego natężenia ruchu powietrznego, bliskości stref wojskowych i strefy Stuttgartu, nie było trudności w ustalaniu tras dla 70 szybowców.

Zadania dnia były ustalane tak, aby tylko około 25 procent zawodników mogło wrócić o własnych siłach na lotnisko. Organizatorzy nie martwili się ściąganiem szybowców z terenu, bo jeśli nawet wszystkie szybowce lądowały w polu, wyruszało po nie 69 samochodów. Polska ekipa miała jeden samochód na dwa szybowce.

WYNIKI

W klasie standard rozegrano 9 konkurencji, w tym 8 prędkościowych. Przeleciano 80 239 km, a więc średnio 1910 km na jednego zawodnika. Zwycięzca w tej klasie, Bernd Gauger latający na LS-4, osiągnął 92 procent możliwych do zdobycia punktów, jeśli przyjąć, że najlepszy w danym dniu pilot osiągnął najlepszy możliwy wynik.

Na 39 zawodników tej klasy Piotr Kuchta zajął ostatecznie 19 miejsce. Jego wynik punktowy stanowił 81 procent punktów zwycięzcy. Piotr słabo latał w konkurencjach 6, 7 i 9. Stracił w nich do zwycięzcy po około 200 punktów, czyli razem około 600 punktów. Do piątego miejsca zabrakło mu 358,1 pkt.

W klasie standard latało 14 szybowców Discus, 12 szybowców LS--4, 8 szybowców LS-7 i 6 szybowców DG-300.

W klasie 15-metrowej FAI rozegrano 10 konkurencji, w tym 7 prędkościowych. Przeleciano 56 461 km, a na jednego zawodnika 2016 km. Zwyciężył w tej klasie Albert Kiebling, latający na Ventusie B. Osiągnął on 90 procent punktów możliwych do zdobycia.

Waldemar Jaworski był ostatecznie szósty, osiągając 91 procent punktów zwycięzcy mistrzostw. Był on ciągle w pobliżu miejsc medalowych i do przedostatniej konkurencji plasował się na 4 miejscu. Wygrał siódmą konkurencję, jednak w ósmej stracił do zwycięzcy 230 punktów w trudnych warunkach atmosferycznych. Po dziewiątej konkurencji, w której lądował 1 km przed metą, stracił do zwycięzcy tylko 10 pkt i utrzymał 4 miejsce w punktacji ogólnej.

Jako aktualny szybowcowy wicemistrz Polski, Waldek nie zadowalał się tym wynikiem, i to w mistrzostwach zagranicznych niższej rangi, postanowił więc walczyć — co jest zrozumiałe — o medalowe miejsce. Nie udało się. Znów wylądował 1 km przed metą, w rezultacie czego spadł na szóste miejsce. W tej konkurencji doleciało do mety 68 procent zawodników.

W klasie 15-metrowej FAI latało 8 szybowców LS-6, 8 szybowców Ventus, 4 szybowce DG-600 i 4 szybowce ASW-20.

WNIOSKI

Poziom mistrzostw w Mengen, w porównaniu z rozgrywkami naszej I ligi, był wysoki. Świadczy o tym duża liczba uczestników, a także wysoki udział punktów zdobytych przez zwycięzców w kolejnych konkurencjach w stosunku do ilości punktów możliwych do zdobycia.

Rozegrano dużą ilość konkurencji.

Ściąganie szybowców wózkami okazało się bardziej bezpieczne i tańsze niż samolotami. Nie było problemu z rozgrywaniem konkurencji nawet przy słabej pogodzie.

Bardzo pozytywnie należy ocenić współpracę Aeroklubu PRL z Aeroklubem w Ravensburgu-Mengen. Dzięki temu zawodnicy polscy mają szansę uczestniczyć w imprezach o wysokim poziomie w kraju, który dominuje w szybownictwie światowym. Koszty naszego tam uczestnictwa są relatywnie niskie (tylko dojazd i powrót), a przelicznik walutowy powoduje, że pobyt pilotów z RFN w Lesznie nie kosztuje wiele.

Dzięki takim osobistościom aeroklubu w Mengen, jak Rolf Mayer, Rainer Hog i Hans-Peter Mayer, otrzymaliśmy ich prywatne mapy, barografy i aparaty fotograficzne. Nie płaciliśmy za holowania, benzynę do samochodu, filmy fotograficzne, taśmy do oklejania szybowców itp. Nie płaciliśmy również za wypożyczenie szybowców, wózków, samochodu, wyżywienie i noclegi. Nie musieliśmy codziennie demontować szybowców, jak robiła to większość uczestników, lecz razem z szybowcami ekipy z Ravensburga upychaliśmy je w hangarze.

Uważam, że w celu przedłużenia tej wymiany i współpracy potrzebny jest jakiś przyjazny gest z naszej strony, który umocniłby dobre stosunki między Aeroklubem PRL i Grupą z Ravensburga, reprezentowaną przez Rolfa Mayera.

LOTNICY W KATYNIU (6)

POZOSTANĄ w naszej pamięci

Od opublikowania w naszym tygodniku wykazu internowanych lotników polskich zamordowanych na terenie Związku Radzieckiego po zakończeniu Wojny Obronnej Polski 1939 (SP, 16/1989) minęło ponad pół roku. W tym okresie — dzięki inicjatywie redakcji — zostały zamieszczone uzupełnienia oraz sprostowania. W ich wyniku — początkowa liczba 185 zaginionych lotników polskich — wzrosła do blisko 300. Jest ona jednak zaledwie połową wszystkich lotników polskich jeńców wojennych w Związku Radzieckim.

Nadal zwracamy się do rodzin lotników zamordowanych w Katyniu lub zaginionych bez wieści w ZSRR o wszelkie informacje mogące uzupełnić dane dotyczące naszych lotników — jeńców wojennych w Związku Radzieckim.

Zanim zostaną opracowane biografie poszczególnych lotników polskich, którzy zaginęli w Związku Radzieckim, co pewien czas będziemy zamieszczać ważniejsze informacje o ich działalności w lotnictwie do września 1939. I w tym przypadku czekamy na uzupełnienia rodzin, a także naszych czytelników.

ZBIGNIEW BABIŃSKI

Jednym z wyróżniających się pilotów sportowych przełomu lat dwudziestych i trzydziestych był kpt. pil. Zbigniew Babiński (ur. 1896) — oficer zawodowy, ceniony popularyzator lotnictwa polskiego.

Od 13 sierpnia 1920 ppor. pil. Zbigniew Babiński walczył w 1 eskadrze wywiadowczej podporządkowanej 5 armii. W połowie sierpnia 1920, w najtrudniejszych dniach obrony Warszawy, wyróżnił się szczególnym bohaterstwem w atakowaniu kawalerii radzieckiej. Jako pierwszy zastosował taranowanie — podwoziem samolotu Bristol, na którym latał — konnicy nieprzyjaciela. Po zakończonej wojnie odbywał służbę w Warszawie i Bydgoszczy.

Od 1927 na własnym samolocie turystycznym JD-2 (SP-ACA) wykonał kilkaset lotów i przelotów o charakterze propagandowym. Na kadłubie samolotu oznaczył obustronnie 258 nazw miejscowości na pamiątkę lądowania. Brał udział w Konkursie Samolotów Turystycznych oraz w Międzynarodowych Zawodach Samolotów Turystycznych Challenge 1930 (PWS-50).

We wrześniu 1939 został wzięty do niewoli radzieckiej i osadzony w Kozielsku. Na naszej liście figuruje na poz. 2.

ALFONS BESELJAK

Wyróżniający się pilot i dowódca w lotnictwie wojskowym. Ppłk pil. Alfons Beseljak (ur. 1895) brał udział w zawodach lotniczych oraz lotach zagranicznych.

W 1928 uczestniczył w locie bałkańskim, w którym startowały 3 polskie załogi wojskowe na samolotach Potez 25. Wówczas to jako kapitan stanowił z sierż. Wacławem Jakimowiczem jedną z załóg. Przez kilka lat jako major był komendantem Oficerskiej Szkoły Pilotażu w Centrum Wyszkolenia Oficerów Lotnictwa w Dęblinie, a od sierpnia 1937 — komendantem Szkoły Podchorążych Lotnictwa Rezerwy w Radomiu. Szkoła ta podlegała CWL w Dęblinie.

Widziano, jak ciężko rannego ppłk. Beseljaka wrzucono na chłopską furmankę i pod eskortą żołnierzy radzieckich wysłano do punktu zbornego. Skierowano go do Starobielska. Na naszej liście figuruje na poz. 4.

MICHAŁ DZIERZGOWSKI

Powstaniec wielkopolski. Uczestnik walk w 1920. Por. pil. obs. Michał Dzierzgowski (ur. 1902) odbył służbę w Wojsku Polskim od 1 stycznia 1919 do 30 września 1931. W 1920 jako kpr. pchor. obs. walczył w 14 eskadrze wywiadowczej. Między innymi 17 kwietnia 1920 wraz z ppor. pil. Kazimierzem Ziembińskim na samolocie DFW C6 zbombardował skutecznie lotnisko radzieckie Sławnoje. Po zakończonej wojnie odbywał służbę w 1 Pułku Lotniczym w Warszawie (Główna Wojskowa Stacja Meteorologiczna). Ze względu na pogarszający się stan zdrowia przeniesiono go do rezerwy. Wraz z rodziną przeniósł się do Poznania. W 1939 ukończył Wydział Chemii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. 25 sierpnia 1939 otrzymał powołanie do 3 Pułku Lotniczego w Poznaniu (adiutant dowódcy dywizjonu szkolnego bazy nr 3). Rodzina otrzymała dwa listy wysłane z Kozielska. Na naszej liście figuruje na poz. 20.

MODEST RASTAWIECKI

Uważany był za wyróżniającego się i zdolnego oficera lotnictwa. Ppłk dypl. obs. Modest Rastawiecki (ur. 1896) od najmłodszych lat związał się z lotnictwem. W latach 1924—1926 ukończył Wyższą Szkołę Wojenną. Był wtedy porucznikiem i miał 30 lat.

W czerwcu 1929 z okazji święta lotniczego uczestniczył w zlocie trzech załóg polskich (na samolotach Potez 25) do Reims (Francja). Od września 1929 do września 1930 dowodził 11 eskadrą liniową 1 Pułku Lotniczego w Warszawie. Następnie otrzymał przydział do III Oddziału Sztabu Głównego.

Był dobrym organizatorem i miał zdolności do pracy sztabowej. Od połowy lat trzydziestych do czerwca 1939 był oficerem sztabu III Grupy Lotniczej Kraków. W związku z przygotowaniami na wypadek wojny, 24 czerwca 1939, został komendantem Centrum Wyszkolenia Lotnictwa w Dęblinie.

Por. pil. obs. Michał Dzierzgowski w 1931 (powyżej po lewej) i płk pil. Tadeusz Prauss, dowódca 6 Pułku Lotniczego we Lwowie w 1932 (powyżej).

Po lewej: kpr. pchor. Michał Dzierzgowski i ppor. pil. Kazimierz Ziembiński po zakończonym locie bojowym w 1920.

Zaledwie kilka dni wcześniej, 15 czerwca, odbyła się uroczystość zakończenia roku. Zapowiedzianą promocję odwołano. Wręczono jedynie odznaki pilota. Wszyscy podchorążowie wyjechali do pułków lotniczych. Ppłk Rastawiecki otrzymał zadanie zreorganizowania szkolenia poprzez jego unowocześnienie i jednocześnie skrócenie w czasie. Otrzymał także polecenie — w przypadku zagrożenia szkoły dęblińskiej lub przedłużania się wojny — ewakuowania szkoły i odtworzenia jej w warunkach wojennych na wschodnich ziemiach Polski. 8 września 1939 opuścił CWL w Dęblinie i udał się w kierunku południowo-wschodnim. Internowany został w rejonie Łucka przez oddziały Armii Czerwonej.

Osadzony został w Kozielsku. Na naszej liście figuruje na poz. 85.

TADEUSZ PRAUSS

Należał do wyróżniających się pilotów i dowódców w lotnictwie wojskowym. W 1920 walczył jako podporucznik pilot w 3 eskadrze wywiadowczej. Wyróżnił się w wielu trudnych lotach przeciwko nieprzyjacielowi. 3 eskadra w 1920 zapisała jedną z najchlubniejszych kart bojowych naszego lotnictwa wojskowego. Z początkiem lat dwudziestych dowodził 16 eskadrą wywiadowczą.

Jesienią 1924 uczestniczył w pierwszym polskim przelocie przez Alpy. Był to rajd eskadry sześciu samolotów Potez 15. Trasa prowadziła z Paryża przez Lyon, Turyn, Mediolan, Weronę, Zagrzeb, Wiedeń do Warszawy. W latach 1934—1939 płk pil. Tadeusz Prauss (ur. 1896) dowodził 6 Pułkiem Lotniczym we Lwowie. W okresie Wojny Obronnej Polski 1939 był dowódcą lotnictwa Armii MODLIN.

Z początkiem października 1939 został aresztowany. Gdy żołnierze radzieccy prowadzili go ulicami Lwowa (miał na sobie jedynie spodnie i pokrwawioną koszulę) wówczas zauważył go kpt. obs. Feliks Misiewicz (był w ubraniu cywilnym) z 13 eskadry obserwacyjnej. Znał płk. Praussa. Początkowo się wahał, ale przezwyciężyła chęć pomocy byłemu dowódcy pułku. Podszedł do żołnierzy radzieckich i powiedział, że zna tego człowieka i może zaręczyć iż jest on niewinny. Wtedy usłyszał: kto wy za jedni, pójdziecie z nami. Tak oto kpt. Misiewicz i płk Prauss skierowani zostali do obozu w Starobielsku.

Na naszej liście figurują na pozycjach 38. i 47.

(Mal)

ATLANTIS STS-30

W jednym z poprzednich numerów „Skrzydlatej Polski" opisaliśmy dokładnie plan misji sondy Magellan, która zbadać ma powierzchnię planety Wenus. W tym artykule chcemy przedstawić przebieg startu tego próbnika z pokładu samolotu kosmicznego Atlantis.

Po katastrofie Challengera na początku 1986 program Magellan, podobnie jak wiele innych programów badań planet, został znacznie zmieniony. Przesunięciu uległa także planowana data startu próbnika. Ze względów bezpieczeństwa NASA zrezygnowała ze stopnia górnego Centaur o napędzie wodorowo-tlenowym, który miał wprowadzić sondę na orbitę wokółsłoneczną. Zastąpiono go stopniem górnym IUS na stałe materiały pędne, co spowodowało konieczność przeprojektowania niektórych elementów Magellana. Ponadto NASA ustaliła, że pojazd zostanie wystrzelony w tym samym roku, w którym wystrzelony zostanie pierwszy sztuczny satelita Jowisza — Galileo. Magellan musiał być więc wyniesiony w kosmos, w okresie, który wcale nie był optymalny ze względu na wzajemne położenie Ziemi i Wenus. Dlatego też sonda będzie podążać do celu przez około 15 miesięcy, wykonując 1,5 okrążenia wokół Słońca.

Wraz ze zbliżaniem się terminu startu kłopoty natury organizacyjnej ustępowały kłopotom technicznym. Podczas łączenia sondy ze stopniem górnym na Przylądku Canaveral, jeden z techników poślizgnął się i uderzył w dyszę stopnia IUS, którą trzeba było wymienić. Kilka tygodni później, na skutek nieprawidłowego podłączenia przewodów, zapalił się jeden z akumulatorów pojazdu. Na szczęście ogień został szybko ugaszony, zanim zdążył poczynić większe straty. W końcu jeden z techników źle podłączył kable elektryczne do silnika na stałe materiały pędne, który ma wprowadzić Magellana na orbitę wokół Wenus. Jeśli błędu tego nie wykryto by przed startem, cały ambitny program ległby w gruzach: silnik nigdy nie włączyłby się, a Magellan przeleciałby tylko koło Wenus pozostając na orbicie okołosłonecznej.

Wydaje się, że wszystkie problemy natury technicznej zostały w końcu usunięte. Zaostrzone rygory kontroli technicznej przyniosły rezultaty i jak na razie sonda bez przeszkód podąża ku docelowej planecie.

Start samolotu kosmicznego Atlantis do lotu STE-30 wyznaczono pierwotnie na 28 kwietnia 1989. Tego dnia okno startowe rozpoczynało się o 14:24 czasu lokalnego EDT i trwało 23 minuty. Z każdym następnym dniem okno startowe wydłużało się o 7 minut, a od 12 do 28 maja trwało 121 minut. Jeśli do startu nie doszłoby przed 28 maja, następna korzystna konfiguracja planet zdarzyłaby się dopiero za dwa lata. W wyniku startu po 24 maja zmniejszyłaby się ilość danych naukowych.

Nic dziwnego więc, że NASA chciała spróbować wystrzelić Magellana najwcześniej jak tylko było to możliwe na wypadek jakichkolwiek problemów technicznych z samolotem kosmicznym. Istniało również duże prawdopodobieństwo wystąpienia opóźnień na skutek silnych wiatrów lub nawet popołudniowych burz częstych na Przylądu Canaveral o tej porze roku.

Na załogę Atlantisa wyznaczono pięć osób. Dowódcą misji był kapitan U.S. Navy **David M. Walker** — doświadczony astronauta, brał udział w wyprawie 51-A. Drugim pilotem był pułkownik U.S. Air Force **Ronald J. Grabe** — uczestnik lotu 51-J. Specjalistami wyprawy byli: **Norman E. Thagard** — doktor medycyny, uczestniczył w wyprawach STS-7 i 51-B; **Mary L. Cleave** — biolog, wzięła udział w locie 61-B oraz major U.S. Air Force, inżynier mechanik **Mark C. Lee**, debiutujący w lotach kosmicznych.

Przygotowania do wyznaczonego na 28 kwietnia startu przebiegały bez zarzutu do chwili T-38 minut. Wtedy właśnie awarii uległy dwa (podstawowy i rezerwowy) komputery typu Cyborg, dostarczające w czasie rzeczywistym danych o miejscu upadku szczątków pojazdu, w wypadku ewentualnej katastrofy podczas startu. Nowe, ostrzejsze zasady bezpieczeństwa NASA mówią, że obydwa te komputery muszą być sprawne do momentu startu. Technicy uporali się z nimi w ciągu 18 minut i odliczanie wznowiono. Nie na długo jednak, gdyż w chwili T-31 s komputery pokładowe samolotu kosmicznego przerwały je na dobre. Okazało się, że 28 s wcześniej przestała pracować pompa wymuszająca obieg ciekłego wodoru w silnikach głównych samolotu kosmicznego. Jest ona włączana wkrótce po rozpoczęciu tankowania zewnętrznego zbiornika materiałów pędnych. Dzięki nieprzerwanej pracy pompy ciekły wodór powoli cyrkuluje w przewodach silników głównych chłodząc je. Przed startem silniki muszą być wychłodzone, aby na skutek parowania nie powstawały w nich powodujące kawitację pęcherzyki gazowego wodoru. Pompa powinna wyłączyć się dopiero na 6 s przed włączaniem silników. Jednak kilkadziesiąt sekund wcześniej nastąpiło zwarcie w obwodach elektrycznych pompy i trzeba było ją wymienić. Zapasowy egzemplarz wymontowano z konstruowanego właśnie w Kalifornii nowego samolotu kosmicznego OV-105 Endavour i zainstalowano w Atlantisie. Nowy termin startu wyznaczono na 4 maja.

Niewiele brakowało, a i tego dnia NASA musiałaby odwołać start. Porywiste wiatry i gęste chmury nad lotniskiem w Centrum Kosmicznym im. Kennedy'ego przez długi czas uniemożliwiały rozpoczęcie wyprawy (lotnisko to jest używane na wypadek awarii samolotu kosmicznego we wczesnej fazie wznoszenia i konieczności powrotu do miejsca startu). Wyprawa Atlantisa rozpoczęła się ostatecznie 8 maja o 14:47 EDT, na 5 minut przed zamknięciem 64-minutowego okna startowego.

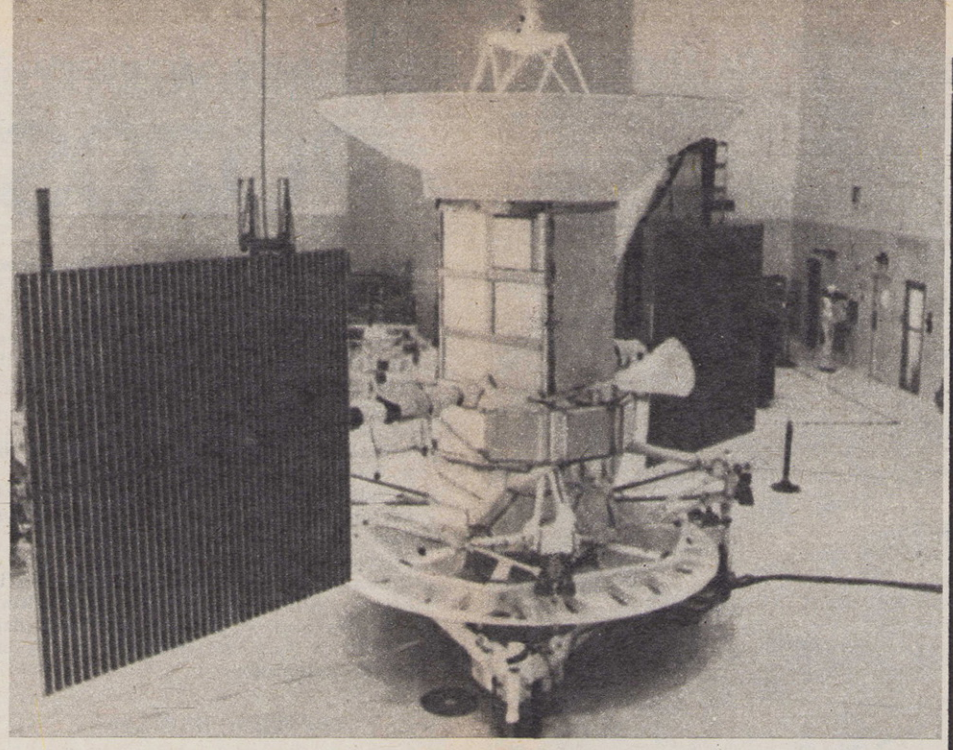
Start przebiegał już bez zakłóceń. Po odrzuceniu pustego zbiornika zewnętrznego, w chwili T + + 10 min 39 s astronauci po raz pierwszy włączyli silniki manewrowe. Po wykonaniu połowy okrążenia Ziemi, w chwili T + 44 min 28 s, silniki te zostały włączone po raz drugi i Atlantis wszedł na orbitę kołową o wysokości 342,6 km i nachyleniu 28,5°. W tej wyprawie samolot kosmiczny był względnie lekki. W schowkach kabiny mieszkalnej umieszczono tylko dwa niewielkie ładunki o charakterze naukowym. Pozwoliło to na optymalne sterowanie odchyleniami pojazdu podczas startu (był to kluczowy element tej fazy lotu, niezbędny dla sukcesu całej wyprawy). Z tego samego powodu w zbiorniku zewnętrznym znajdowało się więcej niż zwykle materiałów pędnych, tak że można by wynieść razem z Magellanem jeszcze ładunek użyteczny o masie 1800 kg, ale cały dodatkowy zapas został zużyty na sterowanie odchyleniami. Skomplikowane manewry podczas startu umożliwiły wejście pojazdu na orbitę o ściśle zadanych parametrach i w ściśle określonym momencie, a to z kolei pozwoliło na prawidłowe wystrzelenie sondy Magellan w kierunku Wenus.

Dwie godziny po starcie samolotu kosmicznego komputery automatycznie włączyły grzejniki próbnika międzyplanetarnego. Trzy kwadranse później rozpoczęły się próby stopnia górnego IUS, w tym również wymiana danych ze stacją naziemną w bazie Vandenberg bez pośrednictwa samolotu kosmicznego. Następnym zadaniem załogi było upewnienie się czy kąty ustawienia Magellana przed wystrzeleniem zostały dobrane prawidłowo. W tym celu w chwili T + 3 h 11 min dowódca lotu STS-30, Walker, ustawił Atlantisa w takiej pozycji, aby sekstansy automatyczne mogły śledzić wybrane gwiazdy i podawać poprawki położenia do platform bezwładnościowych IMU. Następnie na 35 minut wyłączone zostały silniczki korekcyjne pojazdu, po czym znów wprowadzono poprawki do platform inercyjnych. Były trzy takie cykle wprowadzania poprawek. Podczas faz swobodnego dryfowania pojazdu dane o położeniu z platform bezwładnościowych Atlantisa na bieżąco porównywano z danymi z podobnych platform stopnia górnego IUS. Z kolei na podstawie tych porównań zebrano informacje o prawidłowym ustawieniu sondy w ładowni samolotu kosmicznego.

Po zakończeniu manewrów nawigacyjnych Atlantis został skierowany ładownią ku Ziemi, a sekcją silnikową w kierunku lotu. W ten sposób stworzono próbnikowi istnie cieplarniane warunki. Łagodne ciepło od Ziemi uniemożliwiało wychłodzenie lub nadmierne przegrzanie próbnika, a samolot kosmiczny stanowił osłonę przed napływającym z kierunku lotu strumieniem atomów tlenu, niszczącym elementy pojazdu (zjawisko to wykryto w wyprawie STS-3 w 1982).

W chwili T + 4 h 20 min, gdy Atlantis znajdował się nad Pacyfikiem, ze stacji śledzącej Guam przesłano najnowsze dane o parametrach orbity samolotu kosmicznego. Później załoga przesłała te same dane z komputerów pokładowych do komputerów stopnia górnego IUS. W chwili T + 5 h 30 min Walker i Grabe ustawili Atlantisa w położeniu do wystrzele-

Próbnik Magellan podczas prób na Przylądku Canaveral, tuż przed połączeniem ze stopniem IUS.



POCZĄTEK PODRÓŻY MAGELLANA

nia Magellana: ładownią do Ziemi i spodem samolotu kosmicznego do Słońca. Mniej więcej w tym samym czasie stopień górny wraz z przytwierdzoną doń sondą zostały uniesione pod kątem 29° względem osi podłużnej ładowni. Pół godziny potem zostały uniesione pod kątem 52°. O godzinie 21:04 EDT astronauci wcisnęli przełączniki zwalniające stopień IUS. Sprężyny wypchnęły go z ładowni, a załoga odsunęła samolot kosmiczny od zwolna oddalającego się pojazdu. 10 minut po wystrzeleniu astronauci obserwowali rozłożenie się baterii słonecznych sondy Magellan.

Dokładnie w godzinę po wystrzeniu uruchomiony został silnik pierwszego członu stopnia IUS. Pracował przez 2 min 40 s. Po jego wyłączeniu silniczki stopnia IUS skorygowały położenie pojazdu, komputery włączyły akumulatory próbnika Magellan, a następnie odrzucony został zużyty człon. Po 2 min 29 s przerwy nastąpiło odpalenie silnika drugiego członu, którego praca trwała 1 min 45 s. Podczas pracy silników stopnia IUS przeciążenia działające na sondę nie przekraczały 2 g, nie mogły więc uszkodzić rozłożonych wcześniej baterii słonecznych, które zostały zaprojektowane na przeciążenia rzędu 10 g (wystąpią one podczas hamowania sondy przy wchodzenu na orbitę wokół Wenus). 10 min po ostatnim odpale odrzucony został pierwszy człon stopnia IUS i Magellan już samodzielnie podążał w kierunku Wenus. Wkrótce ustanowiono połączenie pomiędzy próbnikiem a nadzorującym program ośrodkiem NASA Jet Propulsion Laboratory. Dwa tygodnie po starcie, NASA, za pomocą silniczków manewrowych Magellana, przeprowadziła pierwszą z trzech zaplanowanych korekt lotu.

Po wystrzeleniu sondy astronauci wykonywali doświadczenia naukowe i technologiczne. Między innymi przy użyciu czułej kamery fotograficznej wykonywali zdjęcia wyładowań atmosferycznych. Przeprowadzili również eksperyment polegający na przetopieniu w stanie nieważkości trzech próbek indu i dwóch próbek selenu.

Atlantis wylądował 8 maja o godzinie 15:43 EDT (12:43 czasu miejscowego) w kalifornijskiej bazie Edwadrs. Piloci posadzili pojazd na bieżni numer 22, innej niż pierwotnie zaplanowano, gdyż NASA chciała uzyskać dane o sterowności pojazdu podczas lądowania przy bocznlym wietrze.

Wbrew opinii niektórych sceptyków, samolot kosmiczny okazał się środkiem transportu kosmicznego zdolnym do wynoszenia sond międzyplanetarnych.

KRZYSZTOF ZIĘCINA
JACEK NOWICKI

EKOLOGIA

ZSRR wezwał do ograniczenia liczby startów rakiet nośnych wykorzystujących stałe materiały pędne. Jednocześnie opublikowano informację, według której podczas każdego startu amerykańskiego samolotu kosmicznego Space Shuttle zniszczony zostaje milion ton ozonu, tworzącego warstwę ochronną przed promieniami ultrafioletowymi. Jeżeli przeliczyć tę wartość, to odpowiada ona ok. 30 000 tonom zniszczonego ozonu na tonę wyniesionego ładunku użytecznego. Rosjanie porównują to do 38 ton ozonu na tonę ładunku przy starcie rakiety Energia. Obie te rakiety napędzane są ciekłymi materiałami pędnymi.

Przedstawiciele ZSRR twierdzą, że wytwarzanie niszczących ozon chemikaliów w systemach napędowych rakiet nośnych musi zostać objęte kontrolą. Proponuią wręcz wprowadzenie zakazu stosowania stałych materiałów wędnych. Zaproponowano także wprowadzenie międzynarodowych restrykcji wobec krajów używających tych materiałów i stworzenie centrum badawczego kontrolowanego przez ONZ, a służącego ochronie ozonu w atmosferze. Postuluje się wprowadzenie stosownych opłat od liczby i częstotliwości startów.

Pomimo dających się wyczuć w deklaracjach radzieckich, akcentów o charakterze politycznym, sprawa stałych materiałów pędnych. Zanośnych wzbudza zaniepokojenie. Przy starcie samolotu kosmicznego Space Shuttle, w czasie dwuminutowej pracy silników SRB (Solid Rocket Booster), emitowane jest 187 ton chloru i jego związków, 7 ton tlenków azotu i 180 ton tlenków glinu. Znacznie mniejsze silniki startowe na stałe materiały pędne rakiet typu Delta powodują zniszczenie 8 milionów ton ozonu podczas każdego startu.

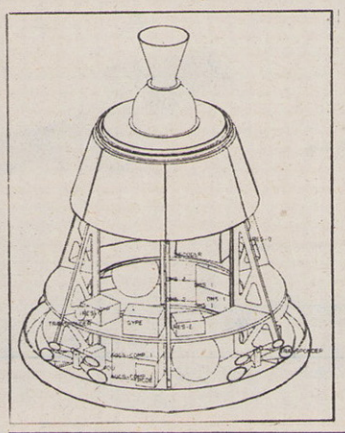
Rakiety na ciekłe materiały pędne również przyczyniają się do niszczenia warstwy ozonowej, choć już nie w takim stopniu. W 1975 naukowcy amerykańscy obliczyli, że 500 startów rakiet księżycowych Saturn V mogłoby całkowicie unicestwić wokółziemską warstwę ozonową. Przypomnijmy, że na przełomie lat sześćdziesiątych i siedemdziesiątych wystrzelono 13 takich rakiet.

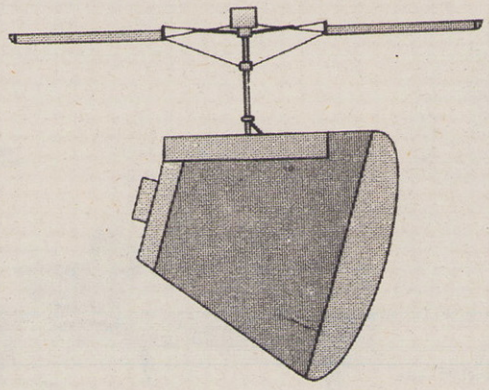
Ozon nie jest jednak jedyną przyczyną emocji ekologów, krytykujących „ciemniejsze" strony podboju kosmosu przez człowieka. Organizacje ekologiczne z USA i RFN zaprotestowały przeciwko startom obiektów kosmicznych zawierających izotopy promieniotwórcze, w obawie przed możliwością ich rozproszenia w atmosferze w przypadku katastrofy rakiety nośnej. Protesty te nasiliły się przy okazji startu sondy Galileo na pokładzie Atlantisa 18 października 1989. Galileo wyposażony został w dwa radioizotopowe generatory termoelektryczne, zasilające instalację elektryczną próbnika. Poprzedni start amerykańskiego pojazdu kosmicznego wyposażonego w urządzenia tego rodzaju miał miejsce 11 lat temu. NASA twierdzi, że ryzyko skażenia powietrza, nawet przy eksplozji porównywalnej z katastrofą Challengera, jest minimalne. Zdanie to podzielił sąd apelacyjny w Waszyngtonie odrzucając 16 października 1989 wniosek ugrupowań ekologicznych o wstrzymanie startu. Sami ekolodzy próbowali protestować przedzierając się na teren wyrzutni kompleksu startowego 39, skąd musieli usuwać ich strażnicy.

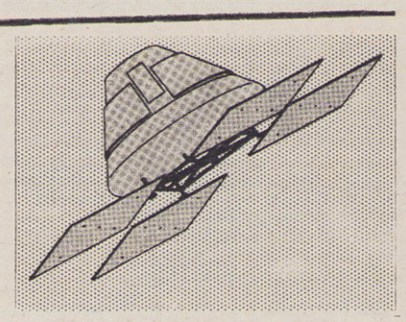
Ogniwa radioizotopowe używane są powszechnie w radzieckich sztucznych satelitach. Przed laty spore zaniepokojenie wywołał upadek radioaktywnych szczątków jednego z Kosmosów na terytorium kanadyjskim. Ostatnio naukowcy amerykańscy z University of California w Riverside (UCR), prowadzący badania źródeł promieniowania w kosmosie przy użyciu teleskopu zainstalowanego w gondoli balonu wysokościowego, stwierdzili bardzo silną emisję promieniowania gamma z przelatującego radzieckiego satelity, służącego do rozpoznania morskiego. Jak twierdzi jeden z fizyków uniwersytetu UCR, Terry O'Neil: „Emisja promieni gamma przypominała umieszczenie żarówki przed obiektywem teleskopu. Sygnały były 50-krotnie silniejsze od najsilniejszych źródeł naturalnych."

Przypadki rejestrowania źródeł promieniowania zainstalowanych na radzieckich satelitach zdarzały się w przeszłości wielokrotnie. Według Stephena White'a, dyrektora Instytutu Geofizyki i Fizyki Planetarnej uniwersytetu UCR, przyszłe programy komputerowe sterujące teleskopami będą musiały uwzględniać w obserwacjach „omijanie" niektórych satelitów serii Kosmos. W szczególności chodzi tu o zabezpieczenie przed utratą danych — przygotowywanego obecnie przez NASA obserwatorium orbitalnego Gamma-Ray Observatory, wartości 500 mln USD, które wystartuje w przyszłym roku.

(jnkz)

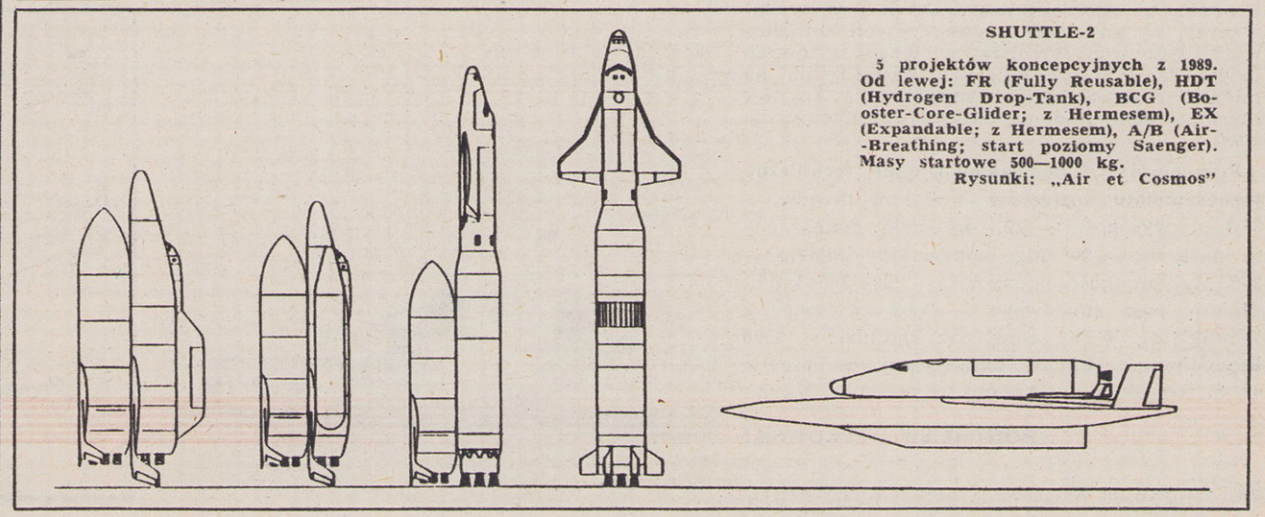






KABINY BEZZAŁOGOWE RFN

Odzyskiwane automatycznie (1991—1993). Od lewej: Raumkurier (Dornier); ze spadochronem wirnikowym (MEB-ERNO); z generatorem fotowoltaicznym (MAN).



SHUTTLE-2

5 projektów koncepcyjnych z 1989. Od lewej: FR (Fully Reusable), HDT (Hydrogen Drop-Tank), BCG (Booster-Core-Glider; z Hermesem), EX (Expandable; z Hermesem), A/B (Air-Breathing; start poziomy Saenger). Masy startowe 500—1000 kg.

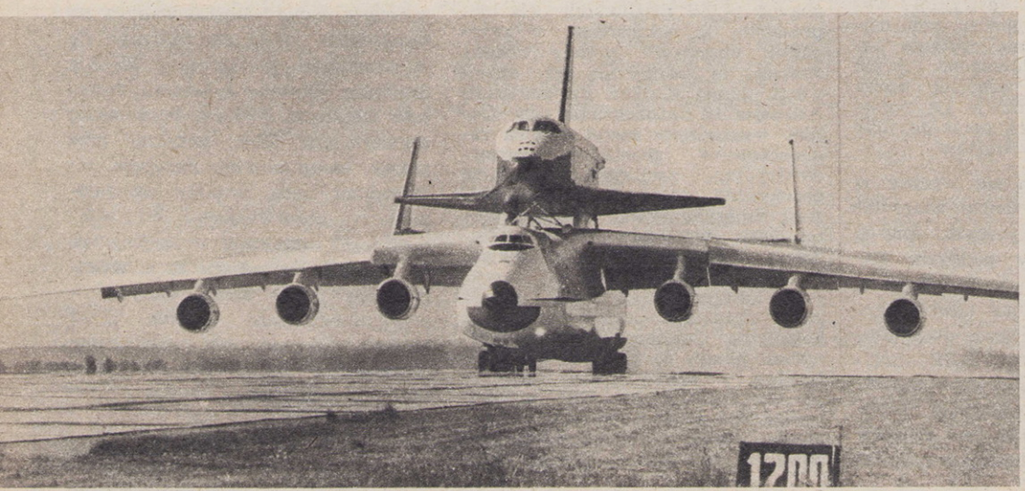
Rysunki: „Air et Cosmos"

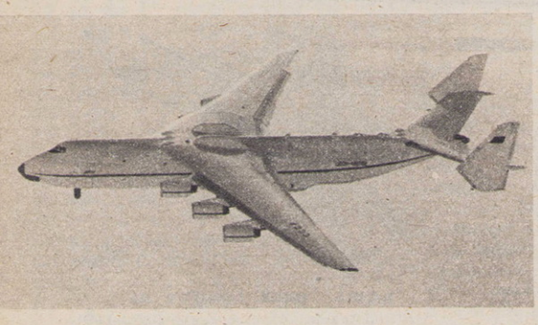
KORESPONDENCJA WŁASNA Z KIJOWA

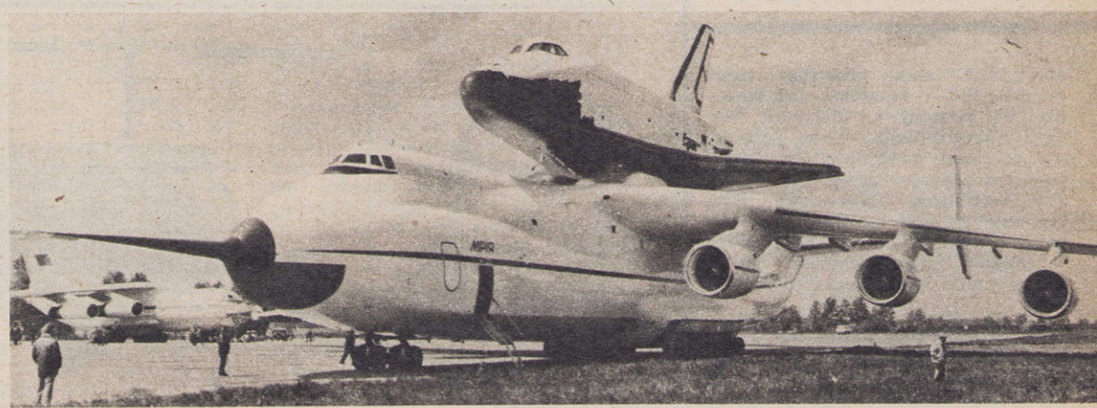
NAJWIĘKSZY

Prezentujemy korespondencję poświęconą największemu samolotowi transportowemu świata — An-225 Mrija. Prace konstrukcyjne nad nim zostały ukończone w 1985 i 21 grudnia 1988 wykonał pierwszy lot pilotowany przez Aleksandra Gałunienkę. Konstruktorem generalnym jest Piotr Bałabujew, prowadzącym — Anatolij Wownianko. Samolot wszedł do eksploatacji na początku 1989.

Przeznaczony jest do transportowania wielkogabarytowych długich ładunków, które może przewozić zarówno na grzbiecie, jak i wewnątrz kadłuba. W kabinie ładunkowej mieści się: 16 kontenerów, 60—80 samochodów osobowych, ciężkie samochody samowyładowcze np. typu Biełaz, Kamatsu, Euclid lub różne agregaty i bloki urządzeń górniczych, energetycznych i in. Przewidziany jest do przewozu na grzbiecie ładunków o średnicy 7—10 m i



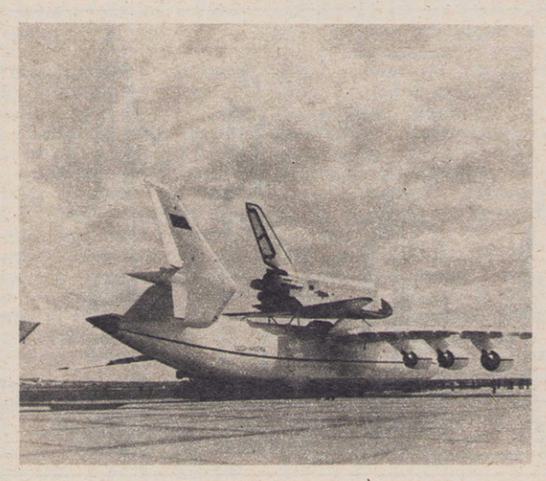


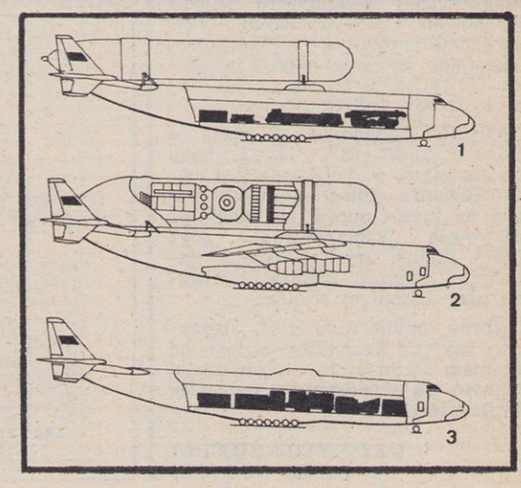


długości do 70 m, jak np. kolumn rektyfikacyjnych, orbitalnych statków wielokrotnego użytku lub bloków kosmicznej rakiety nośnej. Przewóz całkowicie zmontowanych i wypróbowanych w zakładach produkcyjnych unikatowych, gotowych wyrobów wielkogabarytowych umożliwia przyspieszenie ich dostarczenia na miejsce przeznaczenia i zmniejszenie kosztów i terminu oddania do użytku przewożonych urządzeń.

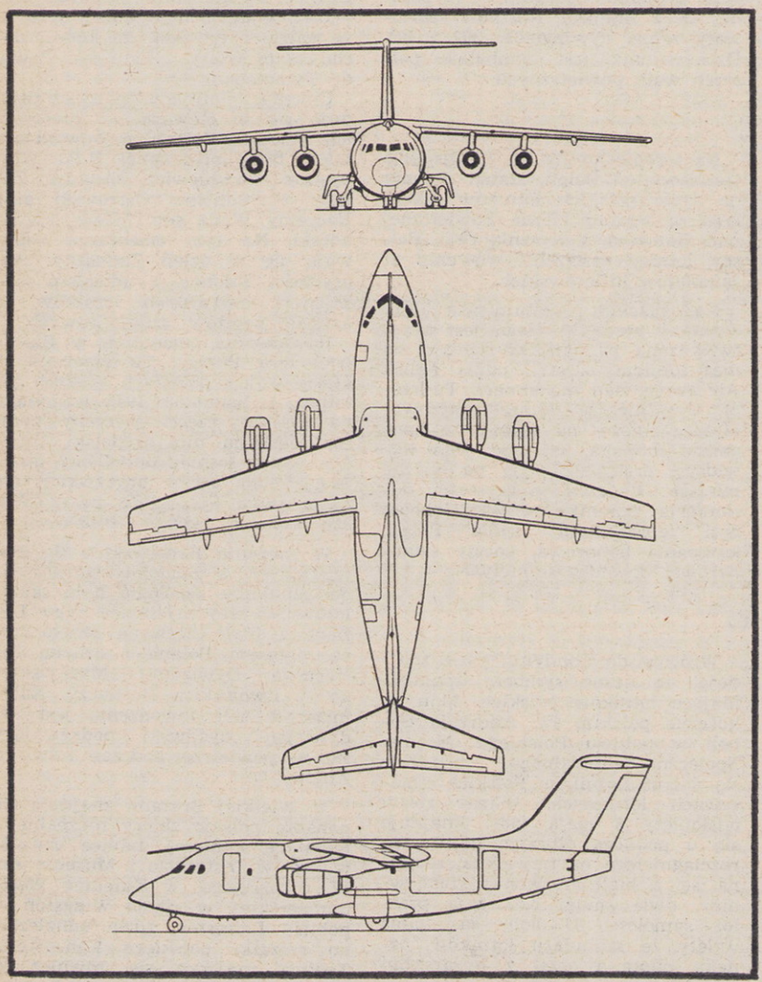
Przypominamy podstawowe dane techniczne tego samolotu: rozpiętość — 88,4 m, długość — 84,0 m, wysokość — 18,1 m, maksymalna masa startowa — 600 Mg, maksymalny udźwig — 250 Mg, prędkość podróżna — 700—850 km/h, długość pasa startowego — 3500 m, zasięg z ładunkiem 200 Mg wewnątrz kadłuba — 4500 km. Wymiary kabiny ładunkowej: długość — 43 m, wysokość — 4,4 m, szerokość — 6,4 m.

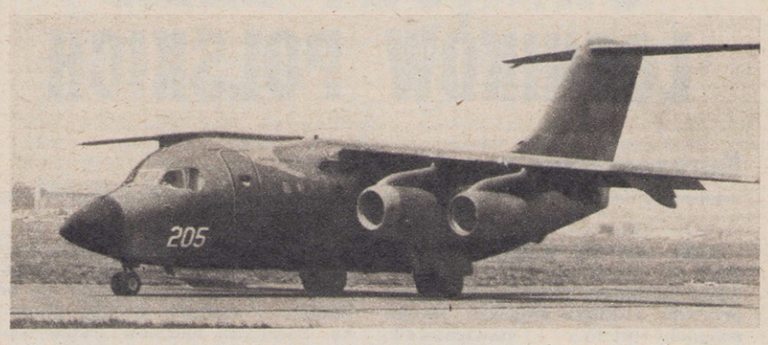
BOGUSŁAW WITKOWSKI





Zdjęcia: OKB im. Antonowa i TASS. Rys.: J. Nowicki



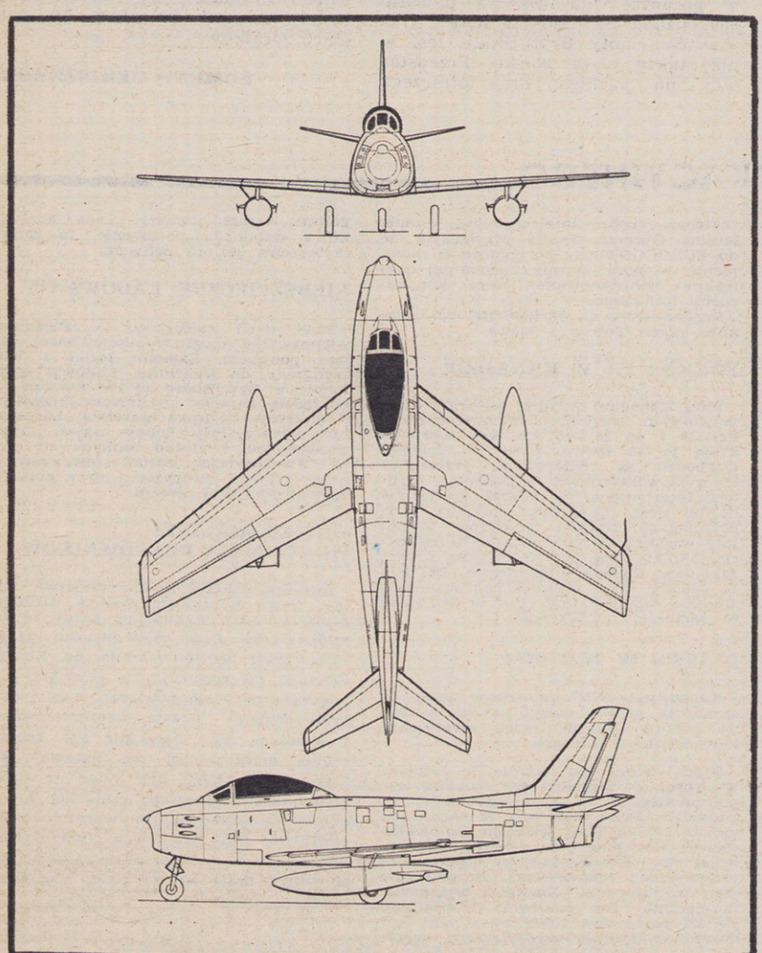


SAMOLOT TRANSPORTOWY BAe 146 STA

Koncern British Aerospace Public Limited Company (BAe; W. Brytania) po udanym opracowaniu pasażerskich 4-silnikowych samolotów BAe 146-100 dla 82-93 pasażerów oraz BAe 146-200 dla 82-109 pasażerów i BAe 146-300 dla 130 pasażerów, jak również wersji transportowej BAe 146-QT (Quiet Trader) oraz dyspozycyjnej Statesman z serii 100 i 200 — podjął pracę nad wersjami wojskowymi: BAe-STA (Small Tactica Air Lifter), BAe 146 MSL (Military Side Loader), BAe 146 MT (Military Tanker) i BAe 146M (Military Rear Loader). Podstawową wersją w tej rodzinie jest mały taktyczny samolot transportowy BAe 146 STA, rozwinięty z BAe 146 QT; służy do transportu ładunków o masie do 7 620 kg. Samolot ma pokład główny o szerokości 4,44 m oraz duże drzwi załadunkowe z lewej strony. Umożliwia transport pojazdów, dział oraz ładunków na paletach, przy czym specjalne urządzenia podłogowe ułatwiają załadunek i wyładunek palet o masie 2 700 kg. Otwierane do wewnątrz drzwi umożliwiają zrzut desantu spadochronowego. Na pokład można zabrać 60 żołnierzy z pełnym ekwipunkiem, na opuszczanych siedzeniach. Dzięki możliwości stosowania różnorodnego wyposażenia, samolot może służyć np. do lotów ewakuacyjnych (przewozić 24 rannych lub chorych na noszach).

BAe 146 STA jest czterosilnikowym górnopłatem transportowym konstrukcji metalowej, z napędem odrzutowym, skrzydłami wolnonośnymi, z usterzeniem w układzie T i wciąganym podwoziem z przednim podparciem. Skrzydła o obrysie trapezowym z dodatnim skosem 15° i ujemnym wzniosem 3°, mają wysokowyporowe profile oraz duże wielosegmentowe klapy. Lotki uruchamiane są mechanicznie zaś spoilery hydraulicznie. Kadłub o przekroju kołowym półskorupowy, typu fail safe z ciśnieniową kabiną ogrzewaną i klimatyzowaną. Nad kabiną pilota usytuowano wysięgnik do tankowania paliwa podczas lotu. Po bokach zakończenia kadłuba, pod usterzeniem, znajdują się hamulce aerodynamiczne. Usterzenia są dzielone na statecznik i stery, mają obrysy trapezowe oraz znaczne dodatnie skosy. Usterzenie wysokości ma 4 klapki wyważające oraz odciążenie rogowe. Wszystkie golenie dwukołowe, wciągane w kadłub. Napęd: 4 dwuprzepływowe silniki Textron Lycoming ALF502R-MR o ciągu po 31,3 kN. Paliwo w 2 integralnych zbiornikach w skrzydłach i w części środkowej 11 728 dm³, a z dodatkowymi zbiornikami 12 900 dm³. (K)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 26,34 m, długość — 26,19 m, wysokość — 8,61 m, powierzchnia skrzydeł — 77,3 m², wydłużenie — 8,97, rozstawy: kół — 4,72 m, osi — 10,09 m. MASY: własna — 22 068 kg, z układem do transportu palet — 24 154 kg, max. paliwa — 10 226 kg, max. ładunku — 10 319 kg, max. startowa — 42 185 kg, max. do lądowania — 37 648 kg. OSIĄGI: prędkości: max. operacyjna — 556 km/h (Ma = 0,7), przelotowa — 788 km/h; długość pasa do startu — 1 173 m, do lądowania — 613 m, zasięg z max. ładunkiem — 2 205 km. ZDJĘCIE: L. ZIELASKOWSKI.



NORTH AMERICAN F-86 SABRE

Jeden z najsłynniejszych myśliwców amerykańskich F-86 Sabre powstał początkowo jako lądowa wersja myśliwca marynarki FJ-1 Fury (zob. SP, 23/1989). W tym czasie jednak stały się dostępne wyniki badań niemieckich na temat wpływu skosu skrzydeł na eliminację zjawisk falowych, wynikających ze ściśliwości powietrza, dające się odczuć przy dużych prędkościach lotu. Na podstawie tych informacji wykonano nowy, całkowicie zmieniony projekt samolotu, ze skośnymi skrzydłami i usterzeniem. Prototyp XP-86, wyposażony w silnik ze sprężarką osiową General Electric J35-C-3 o ciągu 16,7 kN, został oblatany 1 października 1947, a w końcu grudnia tegoż roku zakłady North American otrzymały zamówienie na 221 myśliwców F-86A Sabre (zmiana symbolu myśliwca P = pursuit na F = fighter). Pierwszy samolot seryjny latał już w maju 1948, a w lutym 1949 nowe Sabre'y weszły do służby — nieco wcześniej niż konkurencyjny myśliwiec radziecki MiG-15.

F-86A był jednomiejscowym, jednosilnikowym wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji całkowicie metalowej. Skrzydła o szybkościowym, laminarnym profilu miały skos 35°, co zapewniało przyrost prędkości max. o 110 km/h w porównaniu do skrzydła prostego. Oprócz klap, skrzydła wyposażone były w automatyczne sloty na krawędziach natarcia, zapobiegające oderwaniu strug na końcach skrzydeł przy dużych kątach natarcia (zjawsko to jest typową bolączką skrzydeł o dodatnim skosie). Kadłub o przekroju ze spłaszczonym spodem mieścił w przedniej części hermetyczną kabinę pilota, wyposażoną w fotel wyrzucany, z dwuczęściową kroplową osłoną. Usterzenie klasyczne, wolnonośne, skośne. Usterzenie poziome ze wzniosem, zamocowane było u nasady usterzenia pionowego, którego statecznik uzupełniony był płetwą grzbietową. Podwozie trójpodporowe z kołem przednim, całkowicie wciągane w skrzydła i kadłub. Samoloty serii F-86A wyposażone były w silniki turboodrzutowe General Electric J47-GE-1 (rozwojowa wersja J35) o ciągu 21,55 kN, a później w nowsze wersje tego silnika (—3, —9, —13) o ciągu 23,1 kN (z wtryskiem wody 26,7 kN). Silnik zasilany był powietrzem przez czołowy chwyt, a dysza umieszczona była na końcu kadłuba. Uzbrojenie: 6 k. masz. Colt-Browning M-3 (12,7 mm) umieszczonych po 3, po bokach przedniej części kadłuba.

Sabre produkowany był do 1961, miał wiele odmian i wersji. F-86B nie został skonstruowany. Myśliwiec nocny F-86C o zabudowanym dziobie i bocznych, tzw. krytych, chwytach powietrza (NACA), przemianowany później na YF-93, nie był produkowany seryjnie, natomiast wszedł do serii nocny myśliwiec F-86D z radarem umieszczonym nad wlotem powietrza. Wersja E była kontynuacją wersji A i różniła się tylko szczegółami, m.in. tzw. pływającym usterzeniem poziomym (statecznik i ster wychylały się razem, chociaż o inny kąt). Silnik J47-GE-13. W 1952 wersja E została zastąpiona w produkcji wersją F z silnikiem J47-GE-27 (27 kN), w której usunięto sloty, zastępując je wydłużonym noskiem profilu. Wersję G opuszczono; wersja H był to nieco powiększony samolot myśliwsko-bombowy. F-86K była to rozwojowa wersja F-86, ze składanymi skrzydłami: FJ-2 i FJ-4 Fury. Ich uzbrojenie, to 4 działka 20 mm (podobnie jak F-86K). Łącznie wyprodukowano 9850 egzemplarzy tego znakomitego samolotu. (J. S.)

DANE TECHNICZNE F-86E (1 x 23,1 kN). Wymiary: rozpiętość — 11,3 m, długość — 11,4 m, wysokość — 4,5 m. Masy: własna — 4 920 kg, całkowita — 6 740 kg, max. — 8 080. Osiągi: prędkości: max. — 1 093 km/h (0 m), 967 km/ (10 700 m), przelotowa — 864 km/h; wznoszenie — 36,8 m/s (0 m), czas wznoszenia na 9 000 m — 6,3 min, pułap — 14 385 m, zasięg — 517 km (z dod. zbiorn. 682 km). Na rysunku: F-86E, na zdjęciu: F-86A.

ŚWIATOWY ZJAZD LOTNIKÓW POLSKICH

Korespondencja z Londynu

Przez trzy dni września obradował w Londynie 29 światowy Zjazd Lotników Polskich. Na zjazd przybyło kilkuset żyjących jeszcze polskich pilotów i nawigatorów, uczestników walk powietrznych we wrześniu 1939, bitwy o Anglię, latających ze zrzutami dla powstańczej Warszawy wspomagających wojska inwazyjne na Europę w pamiętnym czerwcu 1944. Wśród uczestników byli obecni liczni goście angielscy z Królewskich Sił Lotniczych (RSF) oraz burmistrzowie kilku dzielnic londyńskich.

Obrady toczyły się w Domu Stowarzyszenia Lotników Polskich. Przewodniczył im prezes SLP gen. pil. Aleksander Meisner. Były one poświęcone sprawom organizacyjnym i finansowym oraz planom dalszej działalności zasłużonego dla kombatantów stowarzyszenia. Ważną rolę — podobnie, jak w poprzednich zjazdach — odegrały spotkania towarzyskie i uczczenie poległych towarzyszy walk powietrznych. Mówił o tym przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Zjazdu Andrzej Jeziorski.

Szczególnie uroczysty był pierwszy dzień — 8 września. Polscy lotnicy wraz z rodzinami oraz zaproszeni goście, m.in. prezydent RP na wychodźstwie Ryszard Kaczorowski, gen. Klemens Rudnicki, opiekun SLP marszałek RAF John Grandy, prezesi — Stowarzyszenia Polskich Kombatantów inż. Czesław Zychowicz i Koła Armii Krajowej Maria Mirowska, wzięli udział w uroczystościach pod pomnikiem Lotnictwa Polskiego w Northolt. Dziś jest to dzielnica Londynu z jednostką RAF, w czasie wojny stacjonowały tu polskie dywizjony. Uroczystość rozpoczęła się od składania wieńców u stóp pomnika. Dziesiątki wieńców zostało złożonych przez reprezentantów organizacji emigracyjnych delegatów poszczególnych dywizjonów i gości. Modlitwę za poległych i zmarłych odmówił ks. Konrad Stolarek i kapelan RAF Wing Commander Peter Abell. Uroczystość zakończyło odegranie przez orkiestrę RAF hymnów polskiego i angielskiego. Następnie udano się na koleżeński obiad (przeszło 400 osób) w głównym hangarze Królewskich Sił Lotniczych w Northolt.

Przy okazji 27 Światowego Zjazdu warto szerzej opisać, co pozostawi po sobie lotnictwo polskie, walczące na zachodzie w RAF. Spuścizna w postaci pamięci o poległych i zmarłych oraz konkretny dorobek w sferze dóbr materialnych są ogromne. Na sztandarze Polskich Sił Powietrznych jest wyszyte hasło: Miłość żąda ofiary. Ale wymaga także pamięci, gdyż był to fragment historii polskiego lotnictwa.

Sztandar lotników potajemnie wyhaftowany w 1940, poświęcony w Wilnie przed obrazem Matki Boskiej Ostrobramskiej i przemycony w japońskim bagażu dyplomatycznym znajduje się w londyńskim Instytucie i Muzeum im. gen. Władysława Sikorskiego.

W Northolt, już po trzech latach od zakończenia wojny, koledzy którzy przeżyli wojnę, postawili smukły obelisk — pomnik. U szczytu jest umieszczony orzeł zrywający się do lotu, na froncie nazwy i numery polskich dywizjonów i kampanie. Po bokach napisy w językach polskim i angielskim: Poległym lotnikom polskim. Przypomnę, że z lotniska Northolt startowały załogi dywizjonów 302 i 303. Dziś pomnik jest symbolem polskich walk powietrznych.

*

Na terenie gminy St. Denijs koło Gandawy, w Belgii, stanął pomnik na cześć polskich lotników poległych w ważnej bitwie powietrznej nad Gandawą 1 stycznia 1945. Polscy lotnicy zestrzelili wówczas 21 samolotów hitlerowskich.

Na płaskim postumencie leży ogromny głaz. Do niego jest przytwierdzona pamiątkowa tablica, na niej lotniczy orzeł i napis Polish Air Force, nad nią śmigło. Tu trzeba wyjaśnić, że tablica znajdowała się wpierw na jednym z hangarów lotniska, lecz po jego likwidacji przeniesiono ją na obecne miejsce. Podczas uroczystości odsłonięcia pomnika w 1947 obecni byli reprezentanci króla Belgii, kampania honorowa, poczty sztandarowe, dowódcy lotnictwa.

*

Wróćmy do Londynu, gdzie znajdują się liczne symbole upamiętniające lotników polskich. M.in. w kościele polskim św. Andrzeja Boboli w pobliżu Polskiego Ośrodka Społeczno-Kulturalnego, znajduje się witraż Lotników Polskich o motywach lotniczych. Witraż został odsłonięty 3 maja 1981. Znajduje się u podnóża olbrzymiego krzyża rozciągniętego na trzy okna, ramiona są z biało-czerwonej szachownicy, dwie smugi oznaczają przelot samolotu. U dołu są: napis wzięty ze sztandaru lotników, oznaka pilota i orzeł z husarskimi skrzydłami.

W kościele św. Klemensa w Londynie, który jest świątynią RAF, w posadzce znajduje się przeszło 750 odznak dywizjonów RAF i krajów Wspólnoty Brytyjskiej. Jest w niej także płyta polska. Przedstawia ona polskiego orła lotniczego, w obramowaniu odznak 16 polskich dywizjonów. Na szarfie otaczającej orła znajduje się napis angielski: Polskie Siły Lotnicze 1939—1945. Walczyłem o dobrą sprawę, w walce wytrwałem do końca, dochowałem wiary z listu św. Pawła do Tymoteusza.

Cmentarz lotników polskich znajduje się w Newark — spoczywa ich kilkuset. Zostali pochowani tam także trzej prezydenci R.P.: Władysław Raczkiewicz, August Zaleski i Stanisław Ostrowski oraz Naczelny Wódz gen. Władysław Sikorski. Na tym cmentarzu odbywają się w dzień Zaduszny uroczystości żałobne z udziałem polskich i brytyjskich lotników, w asyście pocztów sztandarowych.

Również na cmentarzu w Blackpool leżą Polacy. Tu grzebano w czasie wojny poległych naszych pilotów. 1 listopada 1945 odsłonięto na polskiej części skromny pomnik. Jest na nim angielski napis: My polscy lotnicy oddaliśmy duszę Bogu, ciała ziemi brytyjskiej, ale nasze serca Polsce. Za naszą i Waszą wolność 1939 — 1945.

W muzeum Królewskich Sił Powietrznych w podlondyńskim Hendon znajduje się m.in. hala samolotów, w niej myśliwiec typu Defiant z biało-czerwoną szachownicą, napisem Poland i oznaką 307 Nocnego Dywizjonu Myśliwskiego — Lwowskich Puchaczy. Natomiast w sali dowodzenia jest 303 dywizjon myśliwski podrywający się w powietrze podczas bitwy o Anglię.

W Wielkiej Brytanii znajdują się ponadto polskie zbiory muzealne o tematyce lotniczej, tablice czy wota, np. w Instytucie i Muzeum im. W. Sikorskiego, w Katedrze Westminsterskiej, w szkole Wingston w pobliżu Leicester, gdzie odnaleziono szczątki polskiego Lancastera. Tablica znajduje się również w anglikańskiej katedrze w Londynie (odsłonięcie nastąpi w styczniu przyszłego roku), a w górach Jorkshire znajduje się pamiątkowy krzyż ku czci poległych tu polskich lotników.

EDMUND ORKISZEWSKI

ROZMAITOŚCI Z LOTNICTWA KOMUNIKACYJNEGO

LIBAŃSKI PORYWACZ

Libańczyk-porywacz, znajdujący się w więzieniu w USA, został skazany na początku października br. na 30 lat więzienia za uprowadzenie w 1985 jordańskiego samolotu komunikacyjnego i przetrzymywanie pasażerów, jako zakładników. Sędzia mógł skazać oskarżonego na dożywocie, ale na jego korzyść przemawiał fakt, że nikt z osób znajdujących się w samolocie nie został zabity.

Przypominamy, że porwanie miało miejsce 14 marca 1985 w Bejrucie. Younis i czterej wspólnicy zatrzymali 70 pasażerów i załogę na 30 godz. Przed wysadzeniem samolotu w powietrze wszyscy zakładnicy zostali uwolnieni. W 1987 Younis został zwabiony na pokład jachtu na Morzu Śródziemnym i uprowadzony przez agentów FBI. Fawaz Younis, był członkiem AMAL.

OCHRONA LOTNISK W RFN

W maju 1989 porty lotnicze w RFN otrzymały polecenie wzmocnienia ochrony przed ewentualnymi atakami terrorystów. Polecenie to wydano wkrótce po skazaniu przez sąd we Frankfurcie Libańczyka Mohammeda AliHamadi na karę dożywotniego więzienia za morderstwo i akt piractwa powietrznego w 1985.

PRZYSZŁOŚĆ TRANSPORTU LOTNICZEGO

W Kanadzie toczy się od pewnego czasu ożywiona dyskusja na temat polityki transportowej. Wywołała ją decyzja rządu federalnego ograniczenia dotacji dla deficytowej kolei. Ostatnio minister transportu sformułował swój punkt widzenia. Kanada musi skupić uwagę na tych środkach transportu, które mają przed sobą przyszłość, a jest to lotnictwo i transport drogowy.

ROZWÓJ SCHIPHOLU

Zarząd amsterdamskiego portu lotniczego Schiphol zaakceptował w końcu ub. r. generalny plan dalszej rozbudowy lotniska w celu sprostania zapotrzebowaniu, spodziewanemu w 21 stuleciu. Program oparto na wnioskach ze szczegółowych badań, które zmierzały do możliwie dokładnego ustalenia tendencji, zarówno w ruchu europejskim jak i międzykontynentalnym. Zarząd Schipolu wyraził pogląd, że podobnie jak to się dzieje w USA, ruch międzykontynentalny do/z Europy Zachodniej będzie koncentrował się zasadniczo w kilku portach lotniczych. Schipol chciałby być jednym z nich. Finansowa sytuacja lotniska jest nadal pomyślna i zysk poprawia się co roku o kilka procent. W ub. r. osiągnął ponad 25 mln USD przy obrocie 210 mln USD. Głównym źródłem takiej sytuacji jest wzrost ruchu turystycznego i towarowego. Wzrost ten był w ub. r. o kilkanaście procent wyższy niż oczekiwano. Właściciele Schipolu (rząd holenderski oraz miasta Rotterdam i Amsterdam) uzyskały w 1988 do podziału ponad 5,3 mln USD. Większość zysku będzie zainwestowana w prace rozwojowe. Inwestycje finansowane są — jak dotąd — przez sam port, ale jest prawdopodobne, iż zarząd lotniska sięgnie do źródeł prywatnych dla przyspieszenia rozwoju Schipholu.

GRECJA W EUROCONTROL

Lotniska i drogi lotnicze Grecji są jednym z głównych źródeł światowych zakłóceń ruchu lotniczego w sezonie letnim. Obecnie Grecja przyłączyła się do EUROCONTROL, co pomoże w utworzeniu w skali Europy Zachodniej centralnie koordynowanej sieci kontroli ruchu lotniczego.

Przystąpienie do EUROCONTROL planują także Turcja i Malta.

FOKKER 100 W KANADZIE

Inter Canadian Airlines odebrały 6 zamówionych wcześniej samolotów Fokker-100 i od 25 czerwca 1989 wprowadzają je do ruchu. Linie te, dawniej Quebecair są regionalnym przewoźnikiem stowarzyszonym z Canadian Airlines International i dowożą pasażerów do jej sieci. 109-osobowe Fokkery mają przyciągnąć nowych pasażerów. Samoloty wyposażone są w silniki Rolls-Royce. Silniki będą pod techniczną opieką zakładów Canada Rolls-Royce. Zakłady te dostały także kontrakt na przeglądy silników USAir, które również zamówiły 20 samolotów Fokker-100.

PALIWO W JEZIORZE

Kanadyjski B-727 zmuszony został do zrzucenia prawie całego zapasu paliwa do jeziora Ontario, przed awaryjnym lądowaniem w Toronto.

Kilka minut po starcie z lotniska w Toronto, sygnalizacja świetlna zaalarmowała, że zamki nie zabezpieczyły podwozia. Przez następne 90 minut samolot krążył nad jeziorem, zrzucając paliwo. Następnie pilot dwukrotnie przeleciał nad lotniskiem, aby kontrolerzy ruchu mogli upewnić się, że podwozie jest wypuszczone. Samolot wylądował bezpiecznie. Na pakładzie znajdowało się 128 pasażerów. Niekórzy z nich byli mocno wsrząśnięci wydarzeniem, szczególnie starsze kobiety. Inna sprawa, która wzbudziła poruszenie, to zanieczyszczenie jeziora paliwem.

NIEBEZPIECZNE LĄDOWANIE

Pilot B-737 należącego do Piedmont Airlines nie mógł wypuścić lewej goleni podwozia. Samolot leciał z Waszyngtonu do Charlotte. Lądował awaryjnie w Greensboro ze 107 osobami na pokładzie. Samolot tarł lewym skrzydłem i silnikiem o drogę startową. Lądowaniu towarzyszyły snopy iskier. Ofiar śmiertelnych i ciężko rannych nie było. Pasażerowie zostali ewakuowani przez wyjścia awaryjne i przy pomocy specjalistycznego sprzętu.

UNITED AIRLINES WŁASNOŚCIĄ PRACOWNIKÓW

Związek pilotów i kierownictwo firmy, która kontroluje United Airlines, zaproponowały wykupienie firmy za 6,7 mld dolarów. Duża część nowego przedsiębiorstwa będzie należała do British Airways, co wskazuje na tendencje do międzynarodowych powiązań między dużymi liniami. Ofertę zaprezentowano 1 września 1989 i zostanie ona rozpatrzona przez zespół nie należący do kierownictwa UAL. Jak dotąd największym przedsiębiorstwem w Stanach Zjednoczonych stanowiącym własność pracowników jest Avis Corp. Inne sprzedały wprawdzie akcje pracownikom, ale ci ostatni mają ich za mało, aby kontrolować firmę.

J. Zw.

CANADAIR CHALLENGER

Tekst i rysunki: **ROBERT GRETZYNGIER**

TABLICA BARWNA

1 — Jeden z dwóch zakupionych przez Malezję w 1985 samolotów dyspozycyjnych Canadair Challenger. Przedstawiony na tablicy Challenger 600 z numerem ewidencyjnym M31-01 stacjonuje w bazie RMAF Butterworth. Obok czarnego numeru ewidencyjnego na stateczniku pionowym samolot ma duży napis na kadłubie MALAYSIA oraz flagę państwową namalowaną nad numerem ewidencyjnym. Cały samolot w barwie białej z ozdobnym ciemnoniebieskim pasem na kadłubie, przechodzącym w trójkolorowy pas na sterze kierunku, będący oznaczeniem samolotów należących do Royal Malaysian Air Force.

2 — Siły Powietrzne Kanady zakupiły 15 samolotów Challenger 600 i 601, aby zastąpić francuskie Falcony 20. Samoloty te latają w dwóch dywizjonach 412 i 414 oraz w jednostce doświadczalnej AETE (Aerospace Engineering and Test Estabilishment). Prezentowany na tablicy Challenger 601 należy do dywizjonu 412 stacjonującego w Ottawie. Cały samolot w barwie białej z ozdobnymi pasami w barwie czerwonej na kadłubie oraz czerwonymi końcówkami skrzydeł i statecznikiem poziomym. Kokarda z czerwonym liściem klonowym pod kabiną pilota oraz na lewych połówkach płata. Trzycyfrowa końcówka numeru seryjnego w kolorze czarnym na prawych połówkach płata oraz na dziobie samolotu. Numery seryjne samolotów CC-144 Challenger składają się z dwóch członów. Pierwszy oznacza typ samolotu, a drugi — kolejny numer. Challengery mają numery od 144601 do 144611 oraz od 144613 do 144616. Obok kokardy oraz flagi państwowej umieszczonej nad numerem seryjnym napis Canada w barwie czarnej z miniaturową flagą kanadyjską oraz napis Canadian Forces/Forces Canadiennas pokazany w powiększeniu.

3 — Challenger 600 z numerem seryjnym 144611 w malowaniu low-viz. Dolne powierzchnie samolotu oraz wszystkie oznaczenia w barwie jasnoszarej. Górne i boczne powierzchnie samolotu w barwie ciemnoszaroniebieskiej. Wszystkie oznaczenia jak w samolocie opisanym powyżej, ale w barwach maskujących. Przedstawiony Challenger 600 przybył do bazy 414 dywizjonu w North Bay w marcu 1987.

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

Wyróżniony Dyplomem Honorowym FAI (1966)

REDAGUJE ZESPÓŁ:

Redaktor naczelny: **JERZY R. KONIECZNY**, zastępcy redaktora naczelnego: **HENRYK KUCHARSKI, TADEUSZ MALINOWSKI**; sekretarz redakcji: **WALDEMAR CZERNISZEWSKI**, zastępca sekretarza redakcji: **PIOTR GÓRSKI**; redaktorzy: **WOJCIECH J. GAWRYCH, BOGUSŁAW J. WITKOWSKI, JANUSZ WOJCIECHOWSKI**; redaktor graficzny: **JOLANTA KALITA**, redaktor techniczny: **WIESŁAWA DYMNICKA**; korekta: **ALICJA GZYŁO**; sekretariat redakcji: **WANDA SZAWARSKA.**

Stali współpracownicy: **Bolesław Gaczkowski, Tadeusz Kostia, Bernard Koszewski, Julian Malejko, Jerzy Świdziński.**

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27-33-78 — redaktor naczelny — sekretariat, **27-52-60** — zastępcy redaktora naczelnego — sekretarz redakcji.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, 02-546 Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

1949 — 40 — 1989

CENA PRENUMERATY: w kraju — kwartalnie — 4550 zł, półrocznie — 9100 zł, rocznie — 18 200 zł.

WARUNKI PRENUMERATY:

1. Dla osób prywatnych — instytucji i zakładów pracy: instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" zamawiają prenumeratę w tych Oddziałach; instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" i na terenach wiejskich opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2. Dla osób fizycznych — indywidualnych prenumeratorów: osoby zamieszkałe na wsi i w miastach gdzie nie ma Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli, w pozostałych miastach — wyłącznie w urzędach pocztowych.

3. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, Konto PKO BP XV O/M Warszawa nr 1658-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście wynosi 400 zł za słowo, a ogłoszeń urzędowych i reklamowych oraz komunikatów handlowych — 1200 zł za 1 cm². Cena ogłoszeń na całej stronie wynosi 600 000 zł; na 3/4 strony — 460 000 zł; na 1/2 strony — 300 000 zł. Ceny podstawowe ogłoszeń wzrastają: za każdy dodatkowy kolor — o 30%; za pełny kolor — o 100%; za zamieszczenie ogłoszenia na pierwszej lub ostatniej stronie — o 100%. Za ogłoszenia drobne przekraczające 50 słów, a w przypadku pozostałych ogłoszeń i reklam — 1 stronę, doliczany jest dodatek w wysokości 100% od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje **Dział Handlowy WKiŁ — 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52.**

ZA TREŚĆ OGŁOSZEŃ REDAKCJA NIE ODPOWIADA.

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów.

PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.

Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77.

Podpisano do druku 1989-11-03. Zam. 1124. A-46.

PL ISSN 0137-866X — Nr ind. 37606X.

NASZE TRASY

LISTY

OFICEROWIE LOTNICTWA

Szanowny Panie Redaktorze!

Nawiązując do korespondencji Adama Popiela, opublikowanej na łamach „Skrzydlatej Polski" nr 39 z 24 września 1989 pt. Zidentyfikowani lotnicy, wnoszę swoje uwagi do niektórych sylwetek lotników polskich tam prezentowanych.

Zdjęcie nr 1 dotyczy **mjr. pil. Juliana Marka Henryka Dziewulskiego** (1898) — a nie Juliusza Dziewulskiego, który we wrześniu 1939 pełnił funkcję zastępcy szefa Wydziału II sztabu Naczelnego Dowódcy Lotnictwa i OPL.

Zdjęcie nr 2 dotyczy **kpt. pil.** (ppłk. pil.) **Stefana Floryanowicza** (1898—1941), a nie Florianowicza.

Zdjęcie nr 5 dotyczy **mjr. int. Witolda Juliusza Bazali**, który we wrześniu 1939 był kwatermistrzem Bazy I Pułku Lotniczego.

Zdjęcie nr 6 dotyczy **mjr. pil. obs. Tadeusza Wójcickiego** (1898), który we wrześniu 1939 był zastępcą szefa Wydziału Ogólno-Organizacyjnego sztabu Naczelnego Dowódcy Lotnictwa i OPL.

Podano błędną informację o zdjęciu nr 10. Nie przedstawia ono **por. pil. Ludwika Paszkiewicza** (1907—1940), jest to zupełnie inny, niezidentyfikowany przeze mnie oficer lotnictwa, ale nie jest to por. pil. Ludwik Paszkiewicz, którego zdjęcie znajduje się w moim prywatnym archiwum.

WŁADYSŁAW BARTOSZ
Dębica

„TRANSPORTOWY" ŁOŚ

Szanowny Panie Redaktorze!

To, co miałem okazję przeczytać ostatnio (u mojego młodego przyjaciela) w „Wojskowym Przeglądzie Technicznym", przyprawiło mnie o gęsią skórę. Nie dotyczy to tylko lotnictwa, ale także innych zagadnień z historii techniki wojskowej. Niestety, nie wiem w jakim numerze „Wojskowego Przeglądu Technicznego" zawarte zostały te wierutne brednie (bo inaczej nie mogę tego nazwać), gdyż egzemplarz był częściowo zniszczony.

Jerzy Garstka podpisany tytułem mjr dr inż. w dziale „Z historii techniki wojskowej" w artykule „Polskie samoloty transportowe z lat 1918—1939" pisze między innymi:

„Jak gdyby przystosowaną dla lotnictwa wojskowego wersją samolotu PZL-44 był samolot bombowy PZL-37 Łoś (P-37), produkowany w latach 1937—1939 w czterech wersjach: A, B, C, D".

„... PZL-37 Łoś był najlepszym polskim samolotem transportowym okresu międzywojennego".

Jeżeli wlicza się także do samolotów transportowych maszyny bombowe, ponieważ przenoszą bomby, to najprawdopodobniej dowiemy się na łamach tego czasopisma, że samoloty rozpoznawcze to transportowce przewożące skomplikowaną aparaturę elektroniczną. Zło wyrządzone tego typu artykułami jest duże. Ponieważ czasopismo to jest chętnie czytane przez młodych ludzi interesujących się techniką wojskową. Załączam do listu ten artykuł.

GRZEGORZ NISZCZOŁA
Ciechanów

Od redakcji. Powyższy list na dobrą sprawę powinien być wysłany pod adresem nie naszym, a „Wojskowego Przeglądu Technicznego", ponieważ dotyczy jednak ważnego tematu — elementarnych błędów w publikacjach popularyzujących technikę lotniczą, więc zamieszczamy go na naszych łamach. Określenie że Łoś był „najlepszym polskim samolotem transportowym okresu międzywojennego", to jeszcze nic w porównaniu ze stwierdzeniem, że Łoś był „jak gdyby przystosowaną dla lotnictwa wojskowego wersją samolotu PZL-44". Nie sposób z tym polemizować na poważnie — informujemy więc mjr. dr. inż., że samolot pasażerski PZL-44 Wicher, zaprojektowany przez inż. Wsiewołoda Jakimiuka, został oblatany w 1938, natomiast PZL-37 Łoś, zaprojektowany przez inż. Jerzego Dąbrowskiego, został oblatany w 1936.

POCZTA LOTNICZA

SAMOLOTY I ŚMIGŁOWCE RADZIECKIE

Jerzy Dura — Karlino. Dane wymienionych samolotów publikowaliśmy, i to niedawno; w niektórych wypadkach również obszerne opisy wzbogacone rysunkami: MiG-25 i -31 — w SP nr 9/1988; MiG-29 — SP nr 52/1988, oddzielnie rysunek w SP nr 18/1989; Su-27 — SP nr 20/1989.

Andrzej Gaczkowski — Poznań. Oczywiście, że nie ma An-255, chodziło o An-225 Mrija (Marzenie); w obydwu wymienionych wypadkach do publikacji w SP wkradł się chochlik drukarski. Przepraszamy. Śmigłowiec Mi-38 przeznaczony jest do zastąpienia Mi-8 i Mi-17 (masa użyteczna 4000—5000 kg lub 30—32 pasażerów, prędkość przelotowa ok. 280 km/h, zasięg — ok. 600 km); jego model pokazano na tegorocznym Salonie lotniczym i astronautycznym w Paryżu — śmigłowiec jest w trakcie rozwoju.

Z LOTNICZEGO ALBUMU

W BEZMIECHOWEJ

Przygotowania do lotów w Bezmiechowej. Zdjęcie to wykonano z budynku kierownictwa Szkoły Szybowcowej na plac przed hangarem na szczycie. Widać na nim od lewej: szybowiec wyczynowy CW-5 bis, szkolno-przejściowy Czajka-bic (także w głębi zdjęcia i częściowo widoczny z prawej), szkolny CWJ-bis Skaut, w centrum — częściowo zmontowana szkolna Wrona i na pierwszym planie z prawej — treningowo-wyczynowy Komar. Na hangarze znak Aeroklubu Lwowskiego.

Zdjęcie ze zbiorów Tadeusza Chwałczyka

KLUB ISKRA

Miłosz Bogdański — Kórnik, Piotr Sobieraj — Gdańsk, Waldemar Kornaga — Lubaczów, Radosław Prokopiuk — Częstochowa, Piotr Stankiewicz — Kielce, Grzegorz Cieśla — Łódź, Marek Wawrzkowicz — Lesko, Piotr Szkoda — Łokacz Mały, Krzysztof Wojtera — Poznań, Wojciech Zięba — Lublin, Tomasz Patelczyk — Wejherowo, Mariusz Obuchowski — Grudziądz, Dariusz Sworowski — Rawicz, Grzegorz Rzepka — Koszalin, Damian Szczepański — Police, Dariusz Grabowski — Jelenia Góra, Tomasz Malinowski — Wrocław, Dawid Kowalski — Grudziądz. Nie zamieścimy w Klubie Iskra ogłoszeń przesłanych do redakcji z powodu braku w listach znaczka SP z dołu ostatniej strony „Skrzydlatej Polski".

DZIĘKUJEMY, PRZEPRASZAMY

Witold Tenerowicz — Krosno. Za nadesłane, znane nam wcześniej wycinki dziękujemy, ale ich nie wykorzystamy; zdjęcia sztandaru nie nadają się do reprodukcji.

Józef Czernek — Kraków, Andrzej Bryś — Łódź. We wstępie do publikacji „Komunikacja lotnicza w USA" (SP nr 33) zaznaczono, że dane dotyczą roku handlowego 1987/88, stąd brak danych najnowszych, o których wspominacie. Pomyłką jest natomiast podpis pod zdjęciem nr 1, nie jest to samolot DC-10 a Boeing 727. Przepraszamy.

Piotr Wilczek — Piekary Śląskie. Dziękujemy za interesujące uwagi dotyczące redagowania działów Godło i barwa oraz Modelarstwo lotnicze a także prezentowania samolotów na łamach SP. W miarę możliwości postaramy się skorzystać z Pana uwag, ale jak Pan sam sobie zdaje sprawę — co wynika z listu — nie zawsze jest to łatwe i proste.

KLUB ISKRA

W Klubie Iskra publikujemy tylko ogłoszenia niehandlowe, które przesłane są do redakcji wraz z wyciętym znaczkiem SP, zamieszczanym w każdym numerze „Skrzydlatej Polski" na dole ostatniej strony.

Za skutki wynikłe z ogłoszeń w Klubie Iskra redakcja nie odpowiada.

*

Rostislav Pacas — Bulharska 4, 612 00 Brno, CSRS — jest wieloletnim czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Interesuje się historią lotnictwa i plastykowymi modelami samolotów. Poszukuje zeszytów TBiU. W zamian oferuje modele lotnicze firm KP, Směr, OEZ, Modela.

Karol Nowak — ul. Batorego 6a/11, 44-224 Knurów — luźne numery pism spadochronowych z Europy i Ameryki wymieni na modele plastykowe.

Tadeusz Chudzik — ul. Nowotki 3/31, 67-400 Wschowa — poszukuje modeli samolotów z okresu II wojny światowej i współczesnych; w podziałce 1:72 — Lancaster Mk I, Ju 87 i 88, A-4, Me 262, He 100 i 162; w podziałce 1:48 lub 1:72 — A-10A, F-14, 15, 16, 18 i 19, Tornado GR Mk 1; ponadto — farb Humbrol i Revell oraz aerografu Revell. W zamian oferuje modele Su-25, MiG-21, Spitfire IX, Aero C-3A (KP), LeO-451, H-75, Amiot 143, MS-230, Bréguet 693 (Směr), Me 109E (1:32, Hasegawa). Chciałby także nawiązać korespondencję z modelarzami z ZSRR, NRD, CSRS i innych państw.

Radosław Prokopiuk — ul. Wazów 52, 42-200 Częstochowa — poszukuje kompletu kalkomanii do modelu F-14 (wersja VF-2) z zestawu ESCI oraz planu samolotu Mirage F1C (MM, 9/1987). W zamian oferuje kartonowy model (1:33) samolotu Curtis Hawk 75, TBiU 110, 117, 121, 125, 128.

Marcin Miziak — ul. Słowackiego 98, bl. 2B, m. 66, 97-300 Piotrków Trybunalski — poszukuje modeli: F6F Hellcat, F4U Corsair, P-40, P-38, Mitsubishi G4M2 Betty, Kawasaki Ki-48—49 i A6M Zero. W zamian oferuje modele w podziałce 1:72: Avia BH3, Letov Š.328, Mustang, An-2, Bristol Beaufighter, F-14 A, Su-24.

Sebastian Piosik — ul. Spokojna 3, 64-200 Wolsztyn — poszukuje modelu samolotu SR-71A Blackbird w podziałce 1:72, obojętnej firmy. W zamian oferuje 40 kserowycinanek samolotów z okresu II wojny światowej, roczniki „Skrzydlatej Polski" 1986—1989, MM, modele samolotów Sum (1:48) i Harrier GR-3 (1:72).

Stanisław Wodyński — ul. Homera 26/1, 43-150 Tychy — Bieruń Stary — poszukuje L + K 1, 2/1982, 19—21/1983, 12/1987, 2, 6, 15/1989, dokładnych planów i schematów malowań samolotów z okresu II wojny światowej i współczesnych. W zamian oferuje „Skrzydlatą Polskę", L + K, MM, PM, M, MK, TBiU, książki lotnicze. Zainteresowany jest wymianą modeli plastykowych samolotów firm zachodnich, Novo-Export, Směr, KP i krajowych.

Jarosław Zięba — ul. Główna 17, 99-208 Pęczniew — poszukuje następujących modeli samolotów firmy Novo: Tempest, Typhoon, P-38J, P-39, P-40, P-51D, F6F-3, Hellcat, Swordfisc, I-16, Wellington, Avenger. W zamian oferuje militaria z okresu II wojny światowej i książki z Biblioteczki Skrzydlatej Polski („Samoloty na których walczyli Polacy", „Godło i barwa w lotnictwie polskim 1939—1945", „Samoloty myśliwskie pierwszej wojny światowej") oraz dwie książki wydane przed rokiem 1914.

OGŁOSZENIA DROBNE

Udostępnię dokumentację lotni, motolotni, silników, samolotów, wiatrakowców. **Wrocław 11, skrytka 105.**

(Ogł. nr 2)

CHCESZ SPAĆ SPOKOJNIE?
KUP APARATURĘ DO RADIOWEGO KIEROWANIA MODELI RENOMOWANEJ FIRMY
FUTABA-ATTACK
JEDYNY W POLSCE SPRZĘT, KTÓRY UZYSKAŁ ATEST PAŃSTWOWEJ INSPEKCJI RADIOWEJ
MODEL INFO CENTRUM - WARSZAWA
TEL.: 35-56-87, 8-10 i 19-21
SERWIS - GWARANCJA - RACHUNKI

F-16

W Klubie 1:72 publikujemy czwarty arkusz rysunków samolotu General Dynamics F-16 Fighting Falcon.

U góry przedstawiono w rzutach. fotel katapultowany Aces II stosowany we wszystkich seryjnych odmianach samolotu — zarówno jedno- jak i dwumiejscowych.

U dołu na rysunkach perspektywicznych (bez zachowania podziałki) pokazano szczegóły konstrukcji i wyposażenia:

1 — luk podwozia przedniego wraz z golenią i klapą (widok od dołu);

2 — antena urządzenia radiolokacyjnego w nosowej części samolotu;

3 — hamulec aerodynamiczny w pozycji otwartej;

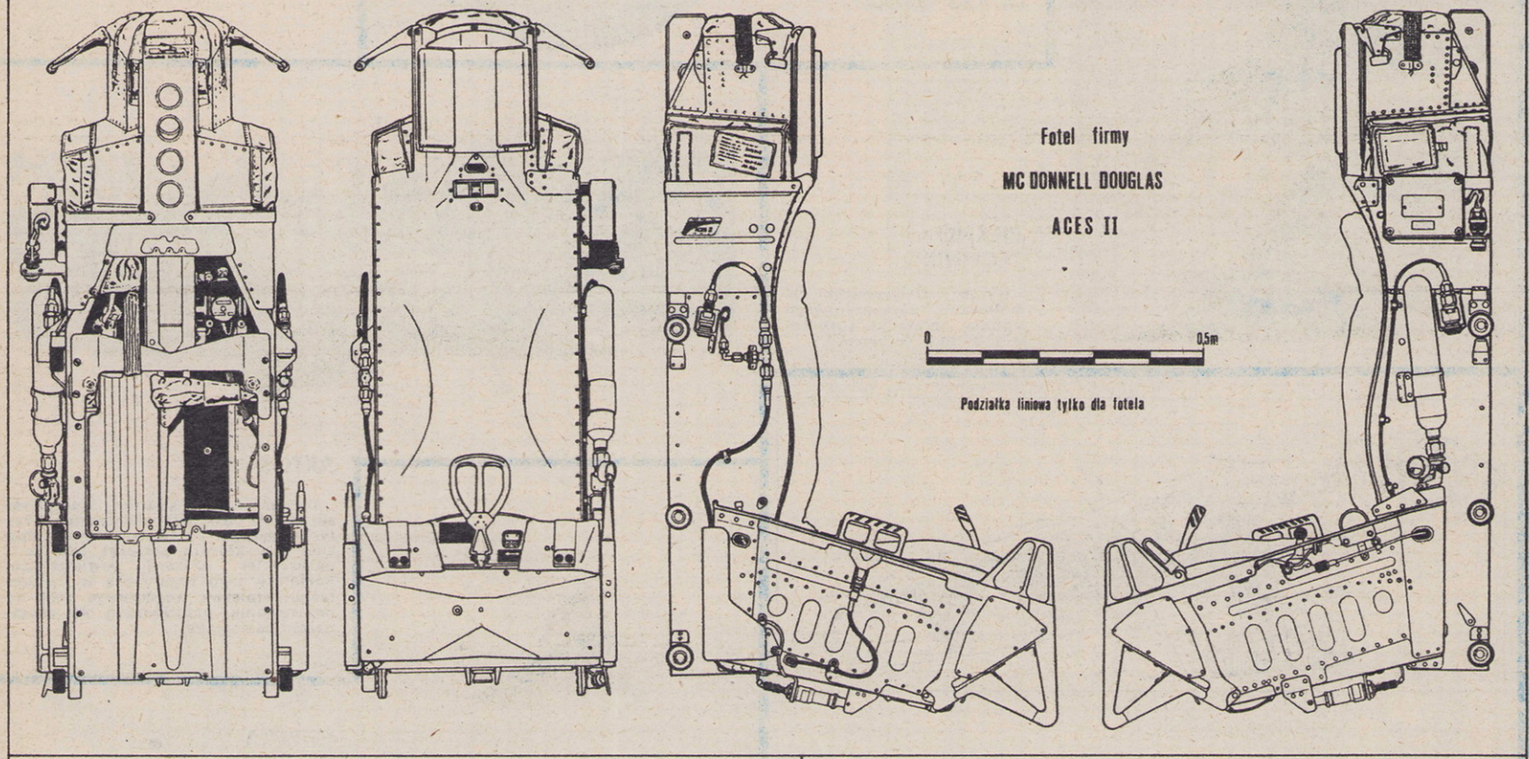
4 — hak do lądowania pod tylną częścią kadłuba;

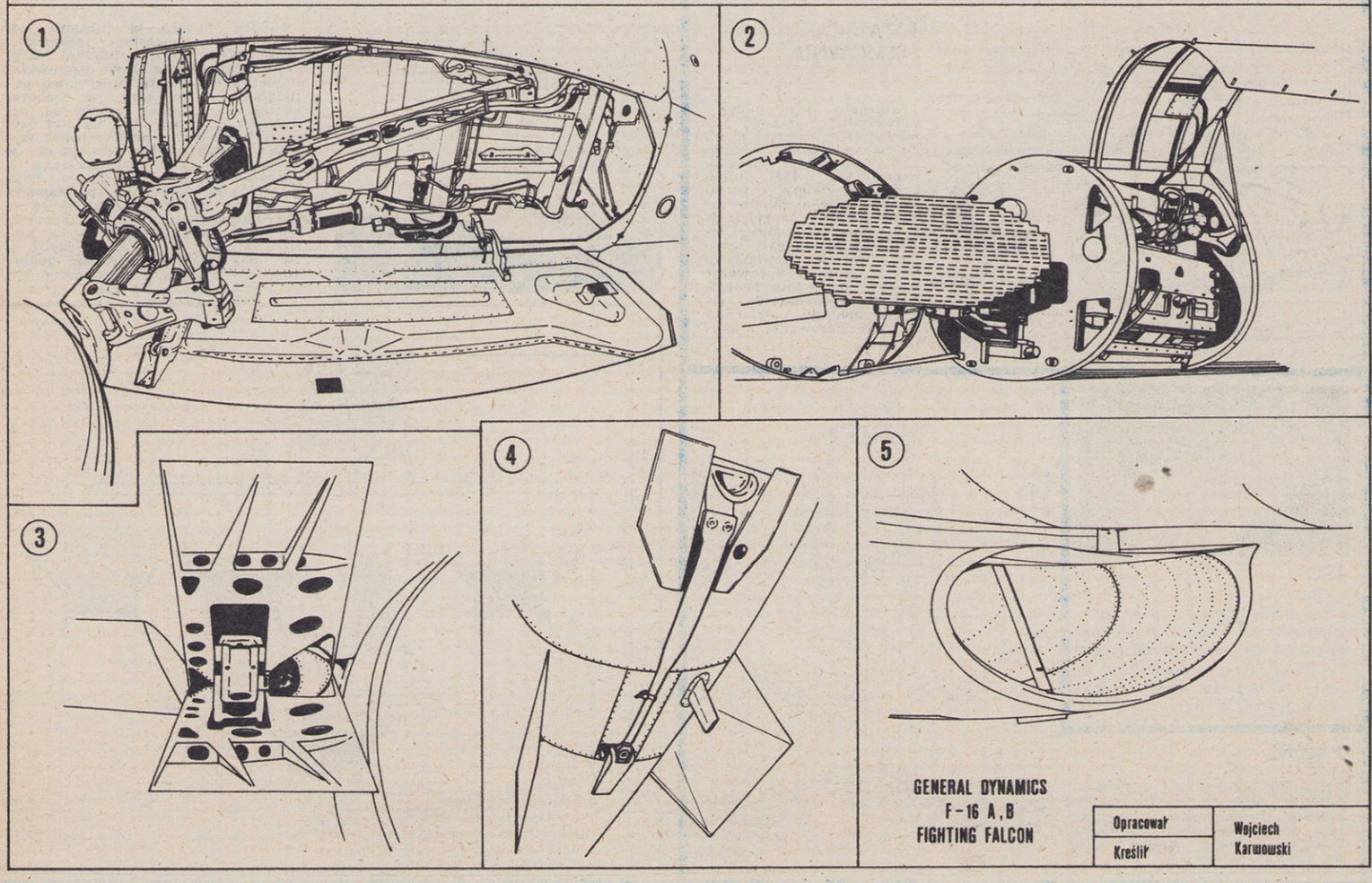
5 — przednia część kanału wlotowego powietrza do silnika.

(WJG)

Rysunek: WOJCIECH KARWOWSKI

KLUB 1:72





PIĘKNO TECHNIKI

Obraz przestrzennego symulowania komputerowego stopnia sprężarki turbinowej silnika lotniczego.

EMBLEMAT ZESPOŁU

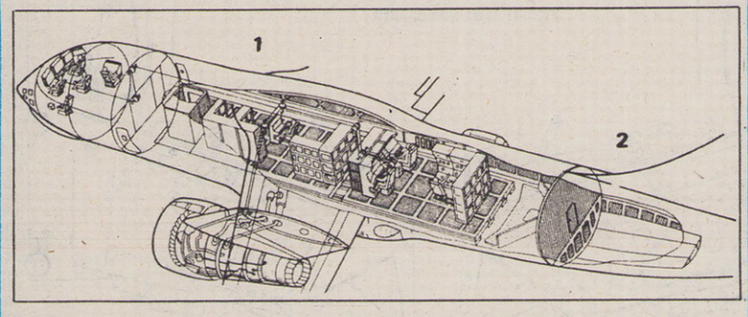
Emblemat okolicznościowy istniejącego od 25 lat reprezentacyjnego zespołu akrobacyjnego Patrouille de France w 1989 — roku dwusetlecia Rewolucji. Zespół lata na 9 samolotach Alpha Jet. Piloci zespołu mają po 1700—3600 h spędzonych w locie za sterami różnych samolotów odrzutowych. Zespół techniczny liczy 11 osób, a biuro techniczne — 7 (w tym specjalista od wideo). Samolot transportowy zespołu: C-130 Hercules.

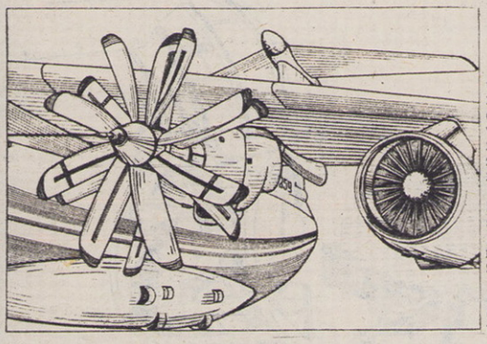
ROZMAITOŚCI

● Wypadki lotnicze, którym uległy załogi śmigłowców cywilnych w świecie (niektóre państwa nie ogłaszają danych). Kolejno: rok, liczba wylatanych godzin (liczba wypadków na 100 000 h). 1980 — 2 338 370 h (13,43); 1981 — 2 686 139 h (11,43). 1982 — 2 335 611 h (12,74). 1983 — 2 280 037 h (11,71). 1984 — 2 503 301 h (10,39). 1985 — 2 160 322 h (10,55). 1986 — 2 406 000 h (8,81). 1987 — 2 700 000 h (6,74). 1988 (prowizorycznie) — 2 700 000 h (6,62).

AKTOR

Dwumiejscowy samolot amerykański F-5 w barwach radzieckich użyty w znanym filmie lotniczym „Top Gun", w którym posłużył jako tzw. naruszyciel obszaru powietrznego. Samoloty tego typu służą w ćwiczeniach lotnictwa wojskowego USA do pozorowania przeciwnika; są oryginalnie malowane.



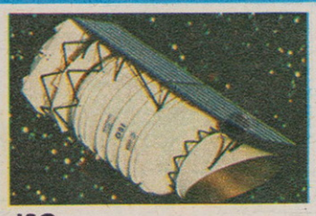


LATAJĄCA HAMOWNIA

Szczegóły konstrukcyjne uniwersalnej latającej hamowni H-76, służącej m. in. do badań nowego, śmigłowentylatorowego zespołu napędowego D-236T. Silnik został rozwinięty z turbinowego silnika śmigłowcowego D-136 o mocy 11 400 KM (8390 kN). Masa zespołu 2,5 Mg. Łopaty kompozytowe z dźwigarami metalowymi. Sprawność 90%, prędkość lotu M=0,75. Latająca hamownia zawiera moduły: pomiarowy (1) oraz sterowania i kontroli (2).

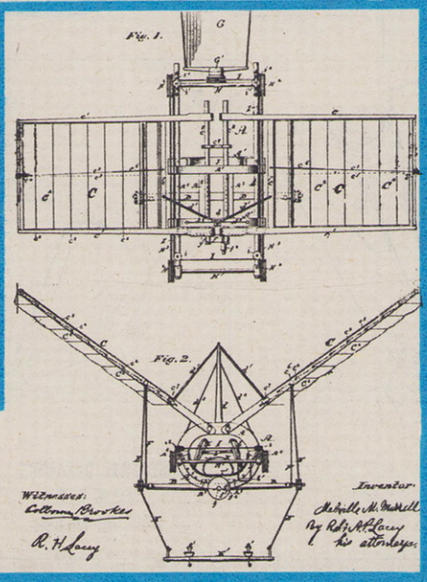
EUREKA

MP-1000 Eureka to ruchoma lotniskowa płyta obsługi technicznej opracowana przez 35-letniego inżyniera lotniczego z bazy naprawczej lotnictwa wojskowego Jugosławii pod Belgradem. Oszczędna w poborze energii i o połowę tańsza od podobnych urządzeń płyta MP-1000 uzyskała Złoty Medal na Światowej Wystawie Wynalazków Eureka-88 w Brukseli. Obecnie jest dostępna w eksporcie w cenie 30—40 tys. USD. Konstrukcja modułowa, podstawowa wysokość użytkowa — 2 do 16 m (po usztywnieniu: 1—35 m) z nastawą silnikiem elektrycznym 3 kW. Obciążalność dopuszczalna płyty — 100 (max. 1500) kg, prędkość podnoszenia — 6 m/min. Płyty mogą być połączone tworząc pomost.



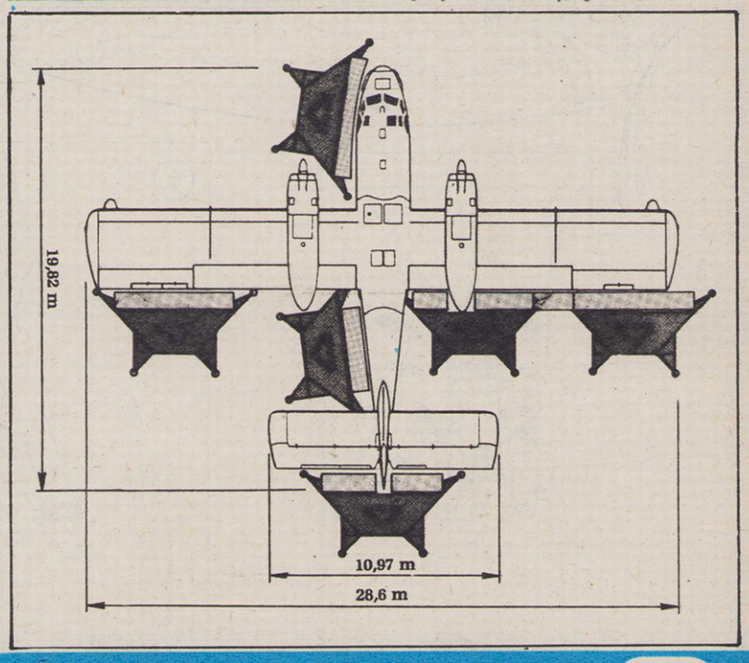
ISO

Tak ma wyglądać satelita astronomiczny do obserwacji w podczerwieni ESA ISO (Infrared Space Observatory) przewidziany do pracy w 1993. Ma stanowić znaczący postęp w astronomii.



PATENT

Rysunek patentowy z 1877. Melville M. Murrell, 22-letni rolnik z USA, uzyskał wówczas ów patent na skrzydłowiec ornitopter. Podobno wykonał nawet 3 loty po kilkaset jardów.



Zdjęcia i rysunki: „Aerospvet International", „Air et Cosmos", „Aviation Magazine International", „Soaring", archiwum.